

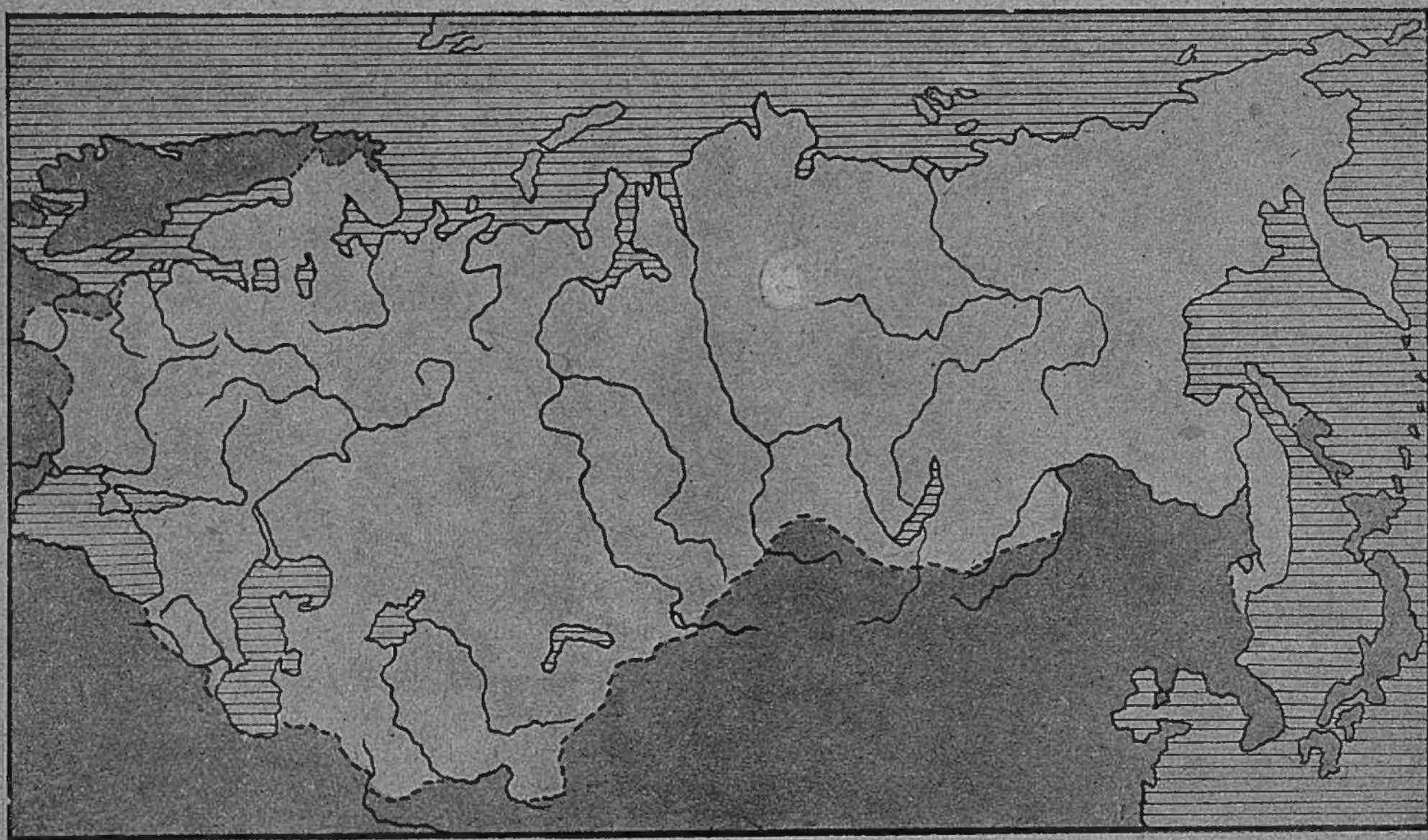
АРЕПЬЕВ

ГЕОГРАФИЯ РОССИИ

Г 37
241

Н. Θ. Арепьевъ.

ГЕОГРАФІЯ РОССІИ.



ОБЩІЙ ОЧЕРКЪ СТРАНЫ.

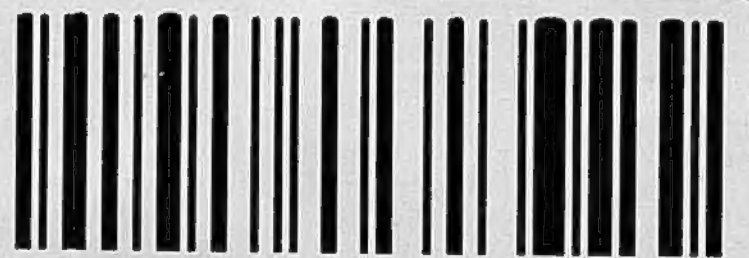
Съ картами и иллюстраціями.

Курсъ среднихъ учебныхъ заведеній.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Т-во Художественной Печати, Ивановская, 14.

1909.



2007337061

Н. Θ. Арепьевъ.

ГЕОГРАФІЯ РОССИИ.

ОБЩІЙ ОЧЕРКЪ СТРАНЫ.

Курсъ среднихъ учебныхъ заведеній.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типогр. „Т-во Художественной Печати“. Ивановская, 14.

1909.

„Уже изъ того, что Еуропа находится въ обладаніи народовъ, корень языка которыхъ найденъ въ Индіи (откуда и происходитъ названіе этихъ народовъ индо-европейскими), и въ особенности изъ относительнаго положенія нашей части свѣта, должно вывести несомнѣнное заключеніе, что отдѣленіе Европы отъ Азіи во всѣхъ отношеніяхъ искусственно и съ теченіемъ времени непременно сгладится и вѣроятно даже совершенно пропадетъ... Россія, расположенная отчасти въ Европу, отчасти въ Азію и граничащая съ владѣніями, наиболѣе центральными въ той и другой части свѣта, назначена исторіею именно для того, чтобы такъ или иначе Европу съ Азіею помирить, связать и слить. Уже на основаніи того, что въ такихъ обширныхъ азіатскихъ нашихъ владѣніяхъ, каковы Восточная и Западная Сибирь, явно преобладаетъ и численно и во всѣхъ отношеніяхъ, русское населеніе, должно ясно видѣть, что Азіатская Россія настолько же Россія, насколько и большинство частей Россіи... Надо же помнить, что есть страны такія, какъ Великобританія, имѣющія владѣнія во всѣхъ частяхъ свѣта, раздѣленныя между собою громадными пространствами океана, числящія въ своей общей населенности болѣе инородцевъ, чѣмъ владѣльцевъ страны, и въ этихъ отношеніяхъ вполне отличающіяся отъ Россіи, цѣлой и единой, даже въ пространственно-континентальномъ отношеніи не только въ народномъ.“

[Менделѣвъ].

Положеніе границы и пространство Россіи.

Положеніе и пространство.

Россія занимаетъ восточную часть Европы и сѣверную часть Азіи, раздѣленные Уральскимъ хребтомъ. Границы ея на западѣ составляютъ: Норвегія, Швеція, Балтійское море, Германія (Пруссія), Австрія и Румынія на югѣ—Черное море, Азіатская Турція, Персія, Афганистанъ, Китай, Корея и Японія; на востокѣ—Тихій, а на сѣверѣ—Ледовитый океаны. Самая западная точка Россіи лежитъ на границѣ съ Пруссіей, самою восточною является мысъ Дежневъ; разстояніе между ними около 8 т. верстъ; Самая сѣверная—мысъ Челюскинъ, а самая южная—на границѣ съ Афганистаномъ; между ними разстояніе около $4\frac{1}{2}$ т. верстъ.

Въ описанныхъ предѣлахъ Россія занимаетъ пространство около 400 т. кв. миль¹⁾ и, по географическому положенію, дѣлится на **Европейскую Россію** съ **Финляндіей** и **Привислинскимъ краемъ**, заключающую около 100 т. кв. миль, и **Азіатскую Россію**, состоящую изъ **Кавказа**, **Сибири** и **Среднеазіатскихъ владѣній** (Туркестанъ), площадью около 300 т. кв. миль. Представляя сплошную территорію въ двухъ частяхъ свѣта, Россія занимаетъ $\frac{1}{22}$ часть поверхности земного шара, $\frac{1}{6}$ часть всей суши и уступаетъ пространствомъ только Великобританіи съ колоніями.

Границы.

Границы имѣютъ важное значеніе, такъ какъ черезъ нихъ происходятъ разнообразныя сношенія съ другими странами, и онѣ же прежде всего подвергаются нападенію враговъ. Поэтому границы, не представляющія естественныхъ препятствій, являются наиболѣе удобными для мирныхъ сношеній, но въ то же время такія границы наиболѣе опасны въ военномъ отношеніи и нуждаются въ искусственномъ укрѣпленіи.

Обширная территорія Россіи имѣетъ пограничную линію въ 65 т. верстъ, изъ которыхъ $\frac{2}{3}$ **морскихъ**, а остальные—**сухопутныя**. Та-

¹⁾ 392,585 кв. миль.

кимъ образомъ, на 1 версту берега приходится около 62 кв. верстъ пространства, между тѣмъ какъ въ Зап. Европѣ это отношеніе вдвое, а въ Англіи—въ десять разъ менѣе; кромѣ того значительная часть морскихъ границъ по Ледовитому океану и Охотскому морю не доступна для судоходства, по причинѣ замерзанія.

Наиболѣе важное значеніе имѣютъ **сухопутныя границы** Россіи съ Германіей, Австро-Венгріей и Румыніей. Эти границы не имѣютъ естественныхъ препятствій, совершенно открыты, къ нимъ ведутъ судоходныя рѣки (Нѣманъ, Висла и Варта), многочисленныя желѣзныя дороги, и къ этимъ границамъ прилегаютъ наиболѣе населенныя части Россіи, не коренного русскаго происхожденія, а сосѣднія государства, особенно Германія, являются наиболѣе культурными и могущественными. Вотъ почему по этой границѣ Россія ведетъ наиболѣе оживленную сухопутную торговлю съ Зап. Европой, а для защиты построено нѣсколько сильныхъ крѣпостей: *Новогеоргіевскъ, Варшава, Ивангородъ, Ковно, Брестъ-Литовскъ, Двинскъ, Бобруйскъ и Кіевъ*. Границы съ Швеціей и Норвегіей проходятъ по мѣстности гористой, обильной не-судоходными рѣками и болотами, съ суровымъ климатомъ, бѣдной природой и малонаселенной, почему не имѣютъ торговаго значенія и представляютъ природную защиту отъ непріятеля ¹⁾.

Границы Россіи въ Азіи, съ Турецкими владѣніями, Китаемъ и Кореей, идутъ большею частью или по мало проходимымъ горамъ, или по песчанымъ, безводнымъ степямъ, гдѣ нѣтъ путей сообщенія, а въ странахъ, прилегающихъ къ этимъ нашимъ границамъ, живетъ большею частью рѣдкое и малокультурное населеніе. Поэтому наши азіатскія границы, вообще, имѣютъ мало значенія какъ въ торговомъ, такъ и въ политическомъ отношеніяхъ. Сравнительно болѣе важными являются границы съ Китаемъ, съ которымъ Россія давно ведетъ значительный товарообмѣнъ, увеличивающійся теперь съ проведеніемъ Сибирской желѣзной дороги, и съ Персіей, въ которую мы ввозимъ значительное количество нашихъ мануфактурныхъ издѣлій. Въ политическомъ отношеніи имѣютъ нѣкоторое значеніе границы съ Азіатской Турціей и съ Афганистаномъ,

¹⁾ Съ проведеніемъ на Скандинавскомъ пол. жел. дороги отъ Ботническаго залива (г. Лулео, въ Швеціи) къ незамерзающему зал. Атлант. ок. Офотень (въ Норвегіи) и послѣ соединенія нашихъ (въ Финляндіи) жел. дорогъ съ шведскими эта граница можетъ пріобрѣсти болѣе важное значеніе.

гдѣ сталкиваются интересы Россіи съ Англіей, и съ Китаемъ, гдѣ границы Россіи не защищены и лежатъ далеко отъ средоточія оборонительныхъ силъ и средствъ имперіи.

Морскія границы Россіи также имѣютъ не одинаковое значеніе. Такъ какъ моря служатъ, главнымъ образомъ, путями сообщенія между отдѣльными областями Россіи и съ другими государствами, то значеніе морскихъ границъ прежде всего зависитъ отъ физическихъ свойствъ морей, а также и отъ степени населенности и культурности прибрежныхъ странъ. Наиболѣе важными являются моря, омывающія Россію въ Европѣ, особенно Балтійское и Черное.

Балтійское море ¹⁾ прилегаетъ къ Россіи своей восточною частью и омываетъ западные берега ея, отъ устья Торнео до мѣстечка Полангена, образуя заливы *Ботническій, Финскій и Рижскій*. На этомъ морѣ Россіи принадлежатъ острова: *Аландскіе, Эзель, Даго, Вормсъ и Котлинъ*. Берега Балтійскаго моря частью пологи, низменны и усѣяны дюнами, частью скалисты, причемъ сѣверный берегъ Финскаго залива изрѣзанъ большимъ количествомъ малыхъ заливовъ, усѣянныхъ скалистыми островами и рифами (шкеры), а южный—представляетъ довольно крутую стѣну (глинтъ), состоящую изъ известковаго плитняка. Такимъ образомъ, берега Балтійскаго моря не отличаются доступностью, но въ предѣлахъ Россіи есть нѣсколько хорошихъ бухтъ, при которыхъ стоятъ важные торговые города: *Або, Гельсингфорсъ, Выборгъ, Петербургъ, Кронштадтъ, Ревель, Рига, Виндава и Либавъ*. Балтійское море не глубоко (средняя глубина около 70 метр.), дно его измѣнчиво, главнымъ образомъ, отъ песчаныхъ наносовъ, образуемыхъ теченіями, которыя производятся частыми и сильными вѣтрами. Соединяясь съ океаномъ узкими проливами, Балтійское море почти не имѣетъ приливовъ, а большое количество атмосферныхъ осадковъ и впадающихъ въ него рѣкъ (260) дѣлаютъ воду его мало соленой (въ 6 разъ меньше океанской), отчего плавающія въ немъ суда сидятъ глубже, поднимаютъ меньше груза, подвергаются болѣе скорой порчѣ, и оно въ сѣверной части ежегодно замерзаетъ на значительное разстояніе отъ берега, почему судоходство на немъ прекращается на нѣсколько мѣсяцевъ.

¹⁾ Отъ латышскаго слова „балтисъ“—бѣлый, въ старину называлось „Венедскимъ“ и „Варяжскимъ“, а у нѣмцевъ „восточнымъ“, Ost-See.

Не смотря на всѣ свои недостатки Балтійское море представляетъ короткій, удобный и дешевый путь для внѣшней торговли Россіи, соединенной съ моремъ судоходными рѣками, каналами и желѣзными дорогами. Балтійскимъ моремъ Россія ведетъ торговлю, главнымъ образомъ, съ Англіей, Германіей, Даніей, Швеціей, Норвегіей, Голландіей и Франціей. Черезъ порты Балтійскаго моря идетъ около половины всего ввоза и третья часть вывоза. Въ политическомъ отношеніи Балтійское море имѣетъ важное значеніе, потому что оно принадлежитъ еще и другимъ государствамъ, и выходъ изъ него не въ нашихъ рукахъ, почему непріятельскій флотъ можетъ всегда угрожать нашимъ побережьямъ и прекратить по этому морю нашу торговлю. Вотъ почему берега этого моря защищены сильными крѣпостями, каковы: *Свеаборгъ*, *Кронштадтъ*, *Усть-Двинскъ*, и Россія должна содержать въ этомъ морѣ сильный военный флотъ.

Рыбные промыслы въ Балтійскомъ морѣ незначительны; въ немъ вылавливается только мелкая рыба: сельди, кильки, корюшка и салака.

Черное море ¹⁾ омываетъ южные берега Евр. Россіи и западные берега Кавказа, отъ Килійскаго рукава Дуная до р. Чорохсу. Часть его, *Азовское море*, соединенное Керченскимъ проливомъ, образуетъ у береговъ Крымскаго полуострова мелководный заливъ — *Сивашъ*, отдѣленный отъ него низменной косою, *Арабатской стрѣлкой*. Кромѣ южной части Крымскаго полуострова, сѣверные берега Чернаго и Азовскаго морей низки и мелководны, а восточные Чернаго — круты и скалисты; тѣ и другіе бѣдны удобными гаванями, лучшими являются: *Одесса*, *Николаевъ*, *Севастополь*, *Теодосія*, *Ростовъ*, *Новороссійскъ*, *Поти*, *Батумъ*. Черное море глубоко ²⁾, и мореходство по немъ совершается круглый годъ, хотя у сѣверныхъ береговъ оно и покрывается на нѣсколько недѣль топкимъ слоемъ льда. Плаваніе затрудняется только сильными бурями, которыя бываютъ зимой и во время равноденствія, когда господствуютъ западные вѣтры.

Въ промышленномъ отношеніи Черное и Азовское моря имѣютъ важное значеніе для Россіи, прилегая къ богатой по природѣ части ея и

¹⁾ Въ древности „Понтъ-Эвксинскій“, у турокъ „Кара-Тенисъ“.

²⁾ Средняя глубина его около 1700 метр.

служа главными путями для нашего вывоза въ Англію, Францію, Италію, Турцію и Египетъ.

Черное море важно также и въ политическомъ отношеніи, такъ какъ выходъ изъ него принадлежитъ Турціи, и въ военное время непріятельскій флотъ можетъ прекратить нашу торговлю и опустошить берега. Поэтому Россія содержитъ здѣсь довольно сильный военный флотъ, а на побережьи имѣются крѣпости: *Севастополь*, *Керчь*, *Батумъ*.

Животная жизнь въ Черномъ морѣ незначительна и существуетъ только въ верхнихъ слояхъ, потому что на глубинѣ 200 м. вода заражена сѣководоромъ, отъ гніенія животныхъ остатковъ на днѣ. Изъ рыбъ водятся: бѣлуга, осетръ, сельдь, судакъ, скумбрія, кефаль; изъ теплокровныхъ—дельфинъ.

Каспійское море ¹⁾ есть, собственно, внутреннее русское море такъ какъ принадлежитъ Россіи всей своей водной поверхностью, и только южный берегъ его—персидскій. Это море представляетъ остатокъ нѣкогда обширнаго бассейна, покрывавшаго всю Арало-Каспійскую впадину, оттого уровень его на 85 футовъ ниже уровня Азовскаго моря. Большая часть береговъ Каспійскаго моря низменна, они высоки только на югѣ и юго-западѣ, у Кавказскаго перешейка. Каспійское море образуетъ на востокѣ заливы: *Мертвый Култукъ* или *Цесаревича*, *Кара-Бугазъ* ²⁾ и *Красноводскій*; изъ полуострововъ наиболее выдающіеся въ море, на западѣ—*Аншеронскій*, на востокѣ—*Бузачи* и *Мангышлакъ*. Въ сѣверной части Каспійское море мелко (средняя глубина его около 25 метр.), вода его мало соленая отъ большого притока рѣчной воды, почему оно и замерзаетъ почти на 4 мѣсяца. Въ южной части оно достигаетъ глубины одной версты, соленость воды его больше и оно доступно мореходству круглый годъ.

Хотя большая часть береговъ Каспійскаго моря представляетъ малонаселенныя степи или даже пустыни, тѣмъ не менѣе оно важно для нашей торговли съ Персіей, Бухарой и Туркестаномъ, тѣмъ болѣе, что въ него ведетъ главный водный путь Россіи, Волга, у устья которой

¹⁾ Въ старину „Хвалынское“.

²⁾ По причинѣ сильнаго испаренія, уровень воды Кара-Бугаза ниже уровня Каспійскаго моря, откуда непрерывно въ него вливается морская вода, сгущающаяся въ заливѣ и осаждающая соль. Такимъ образомъ, этотъ гигантскій испаритель постепенно отнимаетъ соль у моря и накапливаетъ ее, въ твердомъ видѣ на своемъ днѣ.

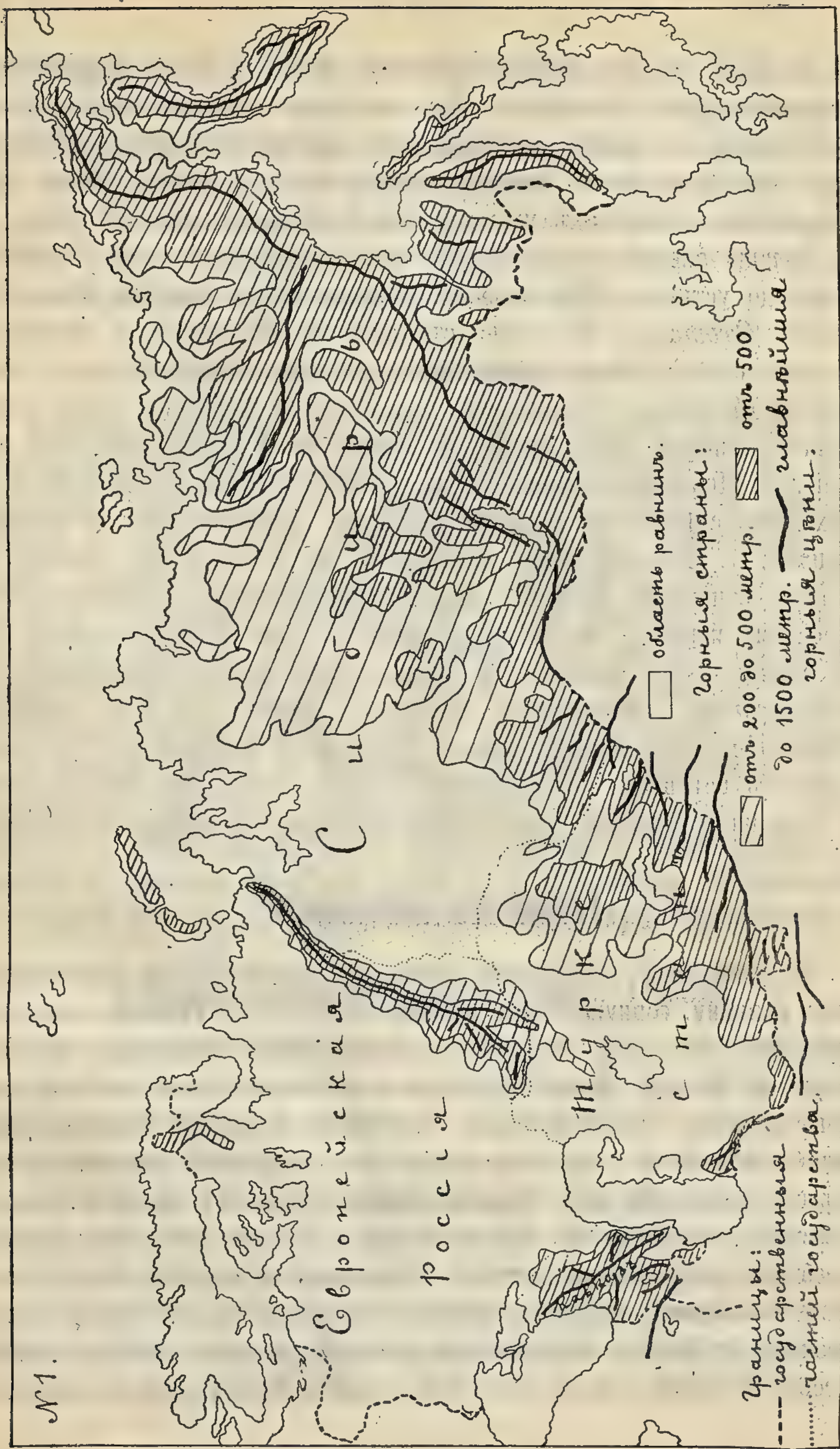
и стоитъ главный портъ Каспійскаго моря *Астрахань*; другіе порты— *Баку* и *Красноводскъ* имѣютъ меньше значенія. Торговлѣ Каспійскаго моря много содѣйствовало проведеніе Закаспійской желѣзной дороги, соединившей море съ нашими среднеазіатскими владѣніями.

Въ промышленномъ отношеніи Каспійское море — важнѣйшее въ Россіи. Здѣсь ловится крупная (красная) рыба: осетръ, белуга, севрюга, стерлядь, и мелкая (частиковая): вобла, сельдь, тарань и др. Рыболовство производится какъ въ самомъ морѣ, такъ, особенно, въ устьяхъ рѣкъ Волги, Урала, Куры и по восточнымъ заливамъ; сверхъ того у западныхъ береговъ быють значительное количество тюленей.

Сѣверный - Ледовитый океанъ омываетъ Россію отъ Варангеръ-фіорда до Берингова пролива. У береговъ Евр. Россіи онъ образуетъ моря: *Баренцово*, *Бѣлое*, *Карское* и губы: *Чесскую* и *Печерскую*, а у береговъ Азіат. Россіи — *Обскую* и *Енисейскую*. Изъ полуострововъ болѣе значительны: *Кольскій*, сѣверный берегъ котораго называется — *Мурманскимъ*, *Канинъ*, *Ялмалъ* и *Таймырскій*, а изъ острововъ: *Колгуевъ*, *Вайгачъ*, *Новая земля*, *Новая Сибирь* и *Врангеля*; почти всѣ эти острова пустынные и необитаемы. Берега Сѣвернаго океана высоки отъ Варангеръ-фіорда до устья рѣки Онеги и на Каниномъ полуостровѣ, остальные преимущественно низменны, песчаны и болотисты. Сѣверный океанъ глубокъ, у Мурманскаго берега не замерзаетъ, благодаря вѣтви Заливного теченія и доступенъ для мореходства круглый годъ. Въ западной части Мурманскаго берега есть нѣсколько хорошихъ бухтъ, напр. *Екатерининская*, гдѣ устроенъ портъ *Александровскъ*. Въ остальныхъ своихъ частяхъ, у европейскихъ береговъ, Сѣверный океанъ свободенъ для мореходства только въ теченіе трехъ мѣсяцевъ; у береговъ же Сибири онъ очень рѣдко освобождается отъ плавающего льда. Такія качества Сѣвернаго океана и безлюдье его суроваго побережья, дѣлають торговое и политическое значеніе его ничтожнымъ.

Болѣе важное значеніе въ торговомъ отношеніи имѣетъ **Бѣлое море** съ губами: *Двинской*, *Онежской*, *Кандалакской* и *Соловецкими островами*. Оно открыто для мореходства около 4 мѣсяцевъ, прилегаетъ къ болѣе населенной мѣстности нашего сѣвера; принимаетъ въ себя главнѣйшій рѣчной путь этой части Россіи, Сѣв. Двину, въ устьяхъ которой находится важный портъ—*Архангельскъ*; торгующій съ Норвегіей и Англіей.

№1.



Но болѣе важное значеніе Сѣверный океанъ и Бѣлое море имѣютъ въ промышленномъ отношеніи. Изъ животныхъ въ открытомъ океанѣ бьютъ китовъ, на меляхъ, называемыхъ „кошками“, моржей и тюленей, а изъ рыбъ болѣе всего ловится: треска, сельдь и семга. Сверхъ того на пустынныхъ островахъ промышленники собираютъ гагачій пухъ.

Великій океанъ омываетъ восточные берега Россіи, отъ Берингова пролива до устья р. *Тюмень-Ула* и образуетъ у береговъ моря: *Берингово*, *Охотское*, *Японское*, съ заливами *Петра В.* и *Посьета*. Въ этомъ океанѣ Россіи принадлежатъ острова: *Командорскіе* и сѣв. половина *Сахалина*. Торговое и промышленное значеніе этихъ морей ограничено, потому что, побережья Берингова и Охотскаго морей пустынные, а Японскаго—малонаселенны; сверхъ того въ Беринговомъ морѣ мореходство стѣсняется плавающими льдами, сильными бурями и частыми туманами, а Охотское море замерзаетъ на 8 мѣсяцевъ. Важнѣе въ торговомъ отношеніи Японское море, побережья котораго, благодаря болѣе умѣренному климату, въ послѣднее время заселяются переселенцами изъ Евр. Россіи. Здѣсь находятся и главные наши порты: *Николаевскъ* и *Владивостокъ*, соединенный желѣзной дорогой съ Евр. Россіей. Въ послѣднее время развитіе нашего торговаго и политическаго значенія на востокъ встрѣтило соперничество Японіи, почему эта наша отдаленная окраина и Японское море пріобрѣтаютъ важное политическое значеніе.

Устройства поверхности.

По устройству поверхности Россія представляетъ три разнородныя части: **равнину**, **горную страну** и **горы** (Карта № 1). **Равнина** занимаетъ непрерывно всю Евр. Россію, большую часть Туркестана и Зап. Сибирь до Енисея. Почти посрединѣ этой обширнѣйшей въ мірѣ равнины, съ сѣвера на югъ, идетъ невысокій Уральскій хребетъ, отдѣляющій европейскую часть равнины отъ азіатской, средняя высота которыхъ около 600 фут. **Горная страна** занимаетъ все пространство къ востоку отъ Енисея до Тихаго океана и состоитъ изъ ряда нагорій и хребтовъ, подходящихъ почти къ Сѣверному океану, по берегу котораго и по дельтамъ его рѣкъ тянется неширокая полоса прибрежныхъ низменностей. Высота этой обширной горной страны не одинакова: между Енисеемъ и Леной,—около 3 т. фут., восточнѣе — страна значительно

выше. **Горы** лежатъ на южной границѣ равнины Евр. Россіи, Туркестана и Вост. Сибири; въ составъ этого пояса входятъ: *Крымскія горы, Кавказъ, Копетъ-Дагъ*, горные хребты *Памира, Тянь-Шанъ, Алтай, Саянскія горы, Яблоново — Становой хребетъ* и *Камчатскія горы*. Въ этихъ хребтахъ находятся высочайшія вершины Россіи — *Эльбурсъ*, болѣе 18 т. фут. [Кавказъ] и *Ханъ-Тенгри*, [Тянь-Шанъ] въ 24 т. фут. Внутри Россіи единственный горный хребетъ — *Уральскій*.

Равнина Европейской Россіи.

Равнина Европейской Россіи приподнята въ среднемъ на 600 ф. надъ уровнемъ моря (карта № 2). Границы ея составляютъ Сѣверный океанъ, моря: Балтійское, Черное, Азовское и Каспійское, горы: Уральскія, Кавказъ, Крымскія и возвышенности: Авратынская, Польская и Финляндская. Эта равнина представляетъ внутри чередованіе невысокихъ плоскихъ возвышенностей и небольшихъ низменностей. Плоскія возвышенности являются мѣстами наименьшаго размыва горизонтальныхъ пластовъ осадочныхъ породъ, имѣютъ преимущественно меридіональное направленіе и служатъ источниками и водораздѣлами рѣчныхъ бассейновъ, таковы возвышенности: **Средне-Русская съ Западнымъ отрогомъ и Приволжская**, а по низменностямъ протекаютъ главныя рѣки и расположены озера; таковы низменности: **Висло-Днѣпровская, Окско-Донская и Приволжская**; расширяясь къ устьямъ рѣкъ, онѣ почти вездѣ переходятъ въ приморскія низменности: **Сѣверную, Прибалтійскую, Черноморскую и Прикаспійскую**.

Плоскія возвышенности Европ. Россіи.

Среднерусская возвышенность (карта № 2) простирается почти въ меридіональномъ направленіи отъ озера Ильменя и р. Мсты, къ югу, до р. Донца, болѣе чѣмъ на 1300 в. Средняя высота этой возвышенности равняется 700 фут., наибольшая, около 1 т. фут., — въ сѣверной части, извѣстной подъ именемъ *Валдайскихъ горъ*, гдѣ находится и самая высокая точка всей этой возвышенности гора *Коместикъ* (1055 ф.).

Средняя русская возвышенность имѣетъ огромное значеніе для орошенія Евр. Россіи. Особенно важное значеніе имѣетъ **Валдайская возвышенность**. Она покрыта торфяниками, болотами, обильна озерами и хвойными лѣсами, поэтому мало плодородна, но эта возвышенность со-

ставляет водораздѣлъ Балтійскаго и Каспійскаго морей, и здѣсь начинаются три главныя русскія рѣки: *Волга, Днѣпръ* и *Зап. Двина*. Средняя часть Среднерусской возвышенности лежитъ преимущественно въ черноземной полосѣ Россіи, покрыта оврагами, и суше, тѣмъ не менѣе здѣсь начинаются *Ока, Донъ* и *Донецъ* и лѣвые притоки Днѣпра.

На западъ отъ сѣверной части Среднерусской возвышенности отходить, такъ называемый, **Западный отрогъ**, представляющій водораздѣлъ между бассейнами *Ловати, Великой, Зап. Двины, Днѣпра, Нѣмана* и *Припяти*. Къ югу отъ Зап. Двины эта возвышенность называется **Литовско-Бѣлорусской** и далѣе на западъ цѣпью отдѣльных холмовъ, связывается съ прибалтійской грядой Германской низменности.

Приволжская возвышенность расположена параллельно средне-русской, начинается у Волги, между впаденіемъ въ нее Оки и Камы и, направляясь на югъ, образуетъ живописный правый нагорный берегъ и заканчивается рядомъ холмовъ, *Ергеней*, которые теряются въ долинѣ р. Маныча. Наибольшей высоты Приволжская возвышенность достигаетъ у Самарской луки, называется *Волжскими горами*, между которыми особенно извѣстны *Жегули* ¹⁾. Приволжская возвышенность почти вся покрыта черноземомъ.

Остальныя возвышенности Евр. Россіи примыкаютъ къ ея окраинамъ, таковы на западѣ: **Авратынская, Польская** и **Финляндская**, на востокѣ: **Общій Сыртъ, Сѣв. Увалы** и **Тиманская**; большая часть этихъ возвышенностей составляетъ покатости окраинныхъ горныхъ хребтовъ.

Авратынская возвышенность (Подольское плато) занимаетъ всю югозападную Россію, отъ долинъ Днѣпра и Припяти. Она имѣетъ около 1100 фут. средней высоты, понижается къ востоку и переходитъ въ такъ называемую *Каменную гряду*, которая образуетъ на Днѣпрѣ пороги и получила свое названіе отъ того, что лежащіе въ основѣ ея гранитъ и гнейсъ, мѣстами обнажились, такъ какъ покрывающія ихъ мягкія почвы, известъ и черноземъ смыты. Далѣе къ востоку, между Днѣпромъ и Донцемъ, эта возвышенность называется *Донецкимъ кряжемъ*, который представляетъ безлѣсную холмистую возвышенность, около

¹⁾ Образовавшіеся вслѣдствіи смѣщенія пластовъ горныхъ породъ по трещинѣ; южнѣе города Хвалынска находится самое высокое мѣсто этой возвышенности въ 1270 фут.



Низменности: Приволжская, Висло-Днѣпровская, Бѣломорская, Прибалтійская, Черноморская и Прикаспійская.

Плоскія возвышенности: Среднерусская [Валдайскія горы], Приволжская, Западный отрогъ [Литовско-Бѣлорусская], Ливонская швейцарія, Польская, Авратынская [каменная гряда], Донецкій кряжъ, Общій Сыртъ, Сѣв. увалы, Тиманская, Моисельско, Суоменселькѣ и Олонекскія горы.

1 т. фут. средней высоты, богатую лучшимъ въ Россіи каменнымъ углемъ (антрацитомъ), желѣзомъ и солью.

Польская возвышенность расположена въ южной части Привислинскаго края и къ западу отъ Вислы называется *Сандомирскими*, а къ востоку—*Люблинскими горами*. Средняя высота этой возвышенности—1100 фут., а высшая точка, гора *Лысица* (въ Сандомирскихъ горахъ) въ 2000 фут. Сандомирскія горы содержатъ каменный уголь и желѣзо, а Люблинскія покрыты толстымъ слоемъ лесса.

Финляндская возвышенность вмѣстѣ съ плоскогоріемъ Кольскаго полуострова образуетъ водораздѣлъ Балтійскаго, Бѣлаго морей и Ледовитаго океана, и тѣсно связана съ массивомъ Скандинавскаго полуострова. Эти возвышенности состоятъ, главнымъ образомъ, изъ гранита и гнейса; и образуютъ нѣсколько кряжей и отдѣльных плоскогорій. Средняя высота Финляндской возвышенности такая же, какъ и возвышенностей Евр. Россіи, значительно выше только отдѣльные кряжи, каковы: *Суола-Сельке*, идущій на Кольскій полуостровъ, гдѣ находятся высшія точки всѣхъ этихъ возвышенностей, въ такъ называемыхъ *Хибинскихъ горахъ*, достигающія болѣе версты высоты; *Монъ-Сельке*—между Бѣлымъ моремъ и Ботническимъ заливомъ и вѣтви *Суоменъ-Сельке*—на юго-западѣ и *Олонецкія горы*—на юго-востокѣ.

Финляндское плоскогоріе въ настоящее время покрыто только скудными остатками нѣкогда возвышавшихся на ней горъ и плоскогорій, сильно сглаженныхъ, какъ и Скандинавскія горы, движеніемъ ледниковъ. Оно наполнено озерами и болотами, которыя своимъ расположеніемъ среди грядъ, съ сѣверо-запада на юго-востокъ, указываютъ на направленіе движенія бывшаго здѣсь ледника. Плоскогорія, кряжи и ихъ скаты мѣстами покрыты ледниковымъ наносомъ, щебнемъ, пескомъ и глиной и поросли густыми хвойными лѣсами.

Тиманская возвышенность сложена изъ песчаниковъ и твердыхъ известняковъ и составляетъ водораздѣлъ бассейновъ Печоры, Мезени и Вычегды. Она состоитъ изъ нѣсколькихъ параллельныхъ возвышенностей, средней высоты около 600 фут., доходящихъ до Ледовитаго океана, а одинъ рядъ холмовъ направляется на Каппъ полуостровъ, образуя его внутреннюю возвышенность, оканчивающуюся Канинымъ мысомъ. Западные склоны Тиманскаго хребта покрыты лѣсомъ, а въ сѣверной части одна изъ вершинъ поднимается почти на 900 фут. надъ уровнемъ моря.

Сѣверные увалы простираются отъ Уральскаго хребта на западъ почти до Шексны. Эта возвышенность имѣетъ только 560 фут. средней высоты и рельефъ ея замѣтенъ лишь въ восточной части. Она богата болотами, покрыта почти сплошнымъ хвойнымъ лѣсомъ и представляетъ источникъ и водораздѣлъ бассейновъ Сѣв. Двины, Печоры и лѣвыхъ притоковъ Волги.

Общій Сыртъ ¹⁾ расположенъ между Камой, Бѣлой, Ураломъ и Волгой и составляетъ непосредственное западное продолженіе южной части Уральскаго хребта. Эта обширная плоская возвышенность покрыта большею частью тучнымъ черноземомъ и представляетъ степь, а холмы мѣстами одѣты лиственнымъ лѣсомъ.

Низменности Европ. Россіи.

Висло-Днѣпровская ²⁾ низменность расположена въ бассейнѣ средняго теченія Днѣпра и Вислы, на сѣверѣ она сливается съ Прибалтійской и Германской, а на югѣ—съ Черноморской низменностями; остальные границы составляютъ возвышенности: Литовско-Бѣлорусская, Среднерусская, Авратынская и Каменная гряда. Западная часть этой низменности, въ бассейнѣ Вислы, представляетъ низкія мѣста, поэтому болотиста, малоплодородна и покрыта большею частью лѣсомъ; средняя часть, въ бассейнѣ Припяти, съ недостаточнымъ склономъ, отчего воды здѣсь застаиваются и образуютъ обширныя болота, раздѣленные песчаными „горбами“, или „гривами“. Большая часть этого края покрыта смѣшанною древесною растительностью и извѣстна подъ именемъ *Бѣлорусскаго полесья*; южная часть низменности, по Днѣпру, гораздо суше, почва здѣсь плодороднѣе, а ниже Кіева покрыта черноземомъ; вмѣстѣ съ этимъ и лѣсъ, исключительно лиственный, постепенно рѣдѣетъ, и мѣстность переходитъ въ степную равнину.

Окско-Донская ³⁾ низменность лежитъ между Среднерусской и Приволжской возвышенностями и на сѣверѣ сливается съ Приволжской, а на югѣ съ Черноморской низменностями. Сѣверная ея часть, по Окѣ, называется *Московскою котловиною* и отдѣляется отъ южной, Дон-

¹⁾ Названіе „сыртъ“ значитъ по башкирски „поясъ“ и относится ко всѣмъ мѣстнымъ возвышенностямъ, составляющимъ водораздѣлъ.

²⁾ Называется также Юго-Западной.

³⁾ Называется также Центральной.

ской, едва замѣтнымъ водораздѣломъ. Окско-Донская низменность въ сѣверной части покрыта мѣстами смѣшанными лѣсами, болотами и съ малоплодородной почвой. Въ южной части низменности характеръ рельефа не отличается отъ сосѣднихъ плоскихъ возвышенностей. Здѣсь лѣсъ исключительно лиственный и рѣдкій и мѣстность постепенно переходитъ въ степь; почва этой части низменности преимущественно черноземная.

Приволжская низменность широкой полосой сопровождаетъ слѣва верхнее и среднее теченія Волги, на югѣ, у Общаго Сырта, понижается до уровня моря. Въ сѣверной части она покрыта хвойными лѣсами и болотиста, у береговъ Волги къ хвойнымъ породамъ примѣшиваются лиственные, почва—малоплодородна; въ южной части лѣса исключительно лиственные, ихъ становится меньше, и мѣстность принимаетъ степной характеръ.

Остальные низменности расположены по окраинамъ Евр. Россіи; таковы:

Сѣверная низменность (Бѣломорская) занимаетъ почти весь сѣверъ Россіи, по берегу Ледовитаго океана и Бѣлаго моря, отъ Уральскаго хребта, Сѣверныхъ уваловъ и Финляндской возвышенности. Въ средней и восточной части эта страна наклонена къ сѣверу пологимъ скатомъ, по которому медленно текутъ большія рѣки. Въ западной же части, до Онеги, эта равнина составляетъ продолженіе Финляндской возвышенности и сохраняетъ ея характеръ; здѣсь такія же скалы и между ними болота и озера, соединенныя между собой протоками, ниспадающими въ узкую прибрежную низменность Бѣлаго моря короткими падунами. Почти вся сѣверная равнина, до 66 параллели, покрыта преимущественно хвойными лѣсами, которые по берегу Ледовитаго океана смѣняются тундрой ¹⁾, обильной мхомъ и ягелями, дѣлающими ее способной для разведенія сѣверныхъ оленей и жизни самоѣдовъ. Восточная часть низменности, до Печоры, Тиманскою возвышенностью дѣлится на двѣ части, восточную, называемую *Большеземельскою тундрою* и западную—*Малоземельскою тундрою*, часть которой, на Каниномъ полуостровѣ, называется *Канинской тундрой*. Въ средней части Сѣверной низменности, по берегамъ Сѣв. Двины и ея притоковъ, находятся хорошія луговые пространства, и здѣсь возможна осѣдлая жизнь.

¹⁾ По-зырянски—„безлѣсное пространство“.

Прибалтійская низменность простирается вдоль всего западнаго прибрежья Россіи и ограничивается Финляндской и Среднерусской возвышенностями и ея западными развѣтвленіями. Вдоль Ботническаго и сѣвернаго берега Финскаго залива эта мѣстность неширока, пересѣчена отрогами Финляндской возвышенности, орошается короткими порожистыми рѣками, довольно болотиста, лѣсиста и малоплодородна, но хорошо обработана. На востокъ отъ Финскаго залива низменность расширяется, но также лѣсиста, болотиста и малоплодородна; котловины ея заняты многочисленными озерами, между которыми находятся самые обширные прѣсноводные бассейны Европы, Ладожское и Онежское озера, посылающія свои воды въ Финскій заливъ рѣкою Невой. Южная часть низменности еще шире, и поверхность ея прерывается отрогами внутреннихъ возвышенностей, изъ которыхъ наиболѣе замѣчательна *Лифляндская*, между Западной Двиной и бассейномъ Чудского озера, имѣющая среднюю высоту около 700 фут. и высшую точку, гору *Мунно-Мег*. На южномъ берегу Финскаго залива эти высоты образуютъ обрывы, извѣстные подъ названіемъ „глинтъ“. Эта часть Прибалтійской низменности также богата озерами и рѣками, между которыми наиболѣе замѣчательны озера: Чудское, Ильмень, Вюрцъ и рѣки: Волховъ, Нарова, Зап. Двина, Виндава и Нѣманъ,—и усѣяна такъ называемыми „эротическими камнями“, принесенными ледникомъ со Скандинавіи и Финляндіи. Почва малоплодородна, но мѣстами хорошо воздѣлана; лѣса, покрывающіе низменность въ значительномъ количествѣ, состоятъ изъ хвойныхъ и лиственныхъ породъ.

Черноморская низменность лежитъ по берегу Чернаго и Азовскаго морей, къ югу отъ Каменной гряды и Донецкаго кряжа, до горъ Таврическихъ и Кавказскихъ, соединяясь на востокъ долиной рѣки Маныча съ Прикаспійской низменностью. Эта низменность имѣетъ однообразный степной характеръ, нарушаемый только оврагами и балками, образовавшимися отъ весеннихъ и дождевыхъ потоковъ, легко размывающихъ рыхлую почву, которая состоитъ почти вся изъ чернозема, исключая узкаго прибрежья, песчанаго и солончаковаго. Черноморская низменность орошается нижнимъ теченіемъ Днѣстра, Буга, Днѣпра, Дона и Кубани, большею частью хорошо воздѣлана, а мѣстами представляетъ отличныя степныя пастбища.

Прикаспійская низменность прилегаетъ къ Каспійскому морю и

ограничена южными отрогами Уральскаго хребта, Общим Сыртомъ, Приволжской возвышенностью и отрогами Кавказа. У береговъ Каспійскаго моря она образуетъ, единственное на земномъ шарѣ по размѣрамъ, пространство ниже уровня моря. Поверхность этой низменности имѣетъ на сѣверѣ степной характеръ, а въ южной части она—песчаная и солончаковая, съ солеными озерами. Здѣсь земледѣліе возможно только по плодотворной долиной рѣки Волги, остальная часть низменности можетъ служить лишь для кочевой жизни.

Равнины Азіатской Россіи.

Равнины Азіат. Россіи занимаютъ западную часть ея, отъ береговъ Ледовитаго океана до Копетъ-Дага, отроговъ Паропамиза и Гиндукуша. Водораздѣльная возвышенность бассейновъ Оби и Аральскаго моря и хребетъ Тарбогатай раздѣляютъ эту равнину на **Обскую** и **Туркестанскую**.

Обская низменность занимаетъ сѣверную часть этой обширной равнины, ограниченной на западѣ Уральскимъ хребтомъ, а на востокѣ—рѣкой Енисеемъ. Она имѣетъ наклонъ къ сѣверу, мало возвышается надъ уровнемъ моря, на сѣверѣ занята моховыми тундрами, которыя къ югу смѣняются лѣсами.

Юго-восточная часть низменности, между Иртышемъ и Обью, извѣстна подъ именемъ *Барабинской степи* и пригодна для земледѣлія.

Туркестанская низменность лежитъ къ югу отъ хребта Тарбогатая, Обскаго водораздѣла и южныхъ отроговъ Урала, и на сѣверо-западѣ широкими воротами сливается съ Прикаспійскою низменностью Евр. Россіи. Западная часть Туркестанской низменности занята бассейномъ Аральскаго моря, восточная—озеромъ Балхашъ. Туркестанская низменность представляетъ котловину, самая низкая часть которой находится къ юго-западу отъ Аральскаго моря ¹⁾. Туркестанская низменность на сѣверѣ состоитъ изъ степей, называемыхъ, по имени кочующаго здѣсь народа, киргизскими, съ плодородной почвой, годной для земледѣлія, а на югѣ поверхность ея покрыта преимущественно песками и солончаками, поэтому безплодна и малообитаема.

¹⁾ Озеро Сары-Куль лежитъ на 63 фута ниже уровня Каспійскаго моря.

Горныя страны Россіи.

Горныя страны Россіи лежатъ въ восточной Сибири и представляютъ къ западу и къ востоку отъ р. Лены двѣ различныя орографическія области. Мѣстность между Енисеемъ и Леной представляетъ понижающееся къ сѣверу плоскогоріе, южная часть котораго у Байкальскаго озера называется **Байкальско - Даурскимъ плоскогоріемъ**, а сѣверная пересѣкается нѣсколькими горными хребтами, составляющими водораздѣлы мѣстныхъ рѣкъ; изъ этихъ хребтовъ наиболѣе замѣчателенъ *Тунгузскій*¹⁾, отроги котораго, подъ разными названіями, доходятъ до береговъ Ледовитаго океана, на Таймырскомъ полуостровѣ, и образуютъ самую сѣверную оконечность Азіи, м. Челюскинъ. Горная страна къ востоку отъ Лены, также съ общимъ наклономъ къ сѣверу, заполнена отрогами Станового хребта и представляетъ область, еще болѣе пересѣченную, съ совершенно альпійскимъ характеромъ. Къ востоку отъ Байкала лежитъ **Витимское плоскогоріе**, отдѣленное отъ бассейна Амура Яблоновымъ хребтомъ. Между отрогами Станового хребта, наполняющими восточное плоскогорье и составляющими водораздѣлы мѣстныхъ рѣкъ, самымъ важнымъ является *Алданскій хребетъ*, вдоль праваго берега Олекмы, и *Верхоянскій хребетъ*, идущій параллельно правому берегу Лены къ Ледовитому океану, высотой около 7 т. фут.

Южная часть Сибирскихъ плоскогорій и склоновъ пересѣкающихъ ихъ хребтовъ покрыта хвойными лѣсами, извѣстными подъ именемъ *тайги*, а сѣверное побережье, отъ Таймырскаго полуострова до Анадырской губы, представляетъ *тундру*.

Горы Россіи.

Почти всѣ горы Россіи лежатъ на ея окраинахъ, таковы: Крымскія, Кавказскія, Копетъ-Дагъ, Паропамизъ, Гиндукушъ, Памиръ, Тянь-Шань, Борохоро, Тарбогатай, Саянскія, Алтайскія, Яблоново — Становыя, Камчатскія и Сихете-Алинь. Исключеніе составляетъ только Уральскій хребетъ, лежащій внутри Россіи.

Крымскія горы представляютъ одну изъ частей разорванной складки земной коры, въ составъ которой входятъ: Балканы, Крымскія горы, Кавказъ и хребты сѣвернаго края Иранскаго плоскогорія. Крымскія горы

¹⁾ Тунгузскій хребетъ высотой до 3 т. фут.

тянутся съ юго-запада на сѣверо-востокъ, на протяженіи 150 верстъ. Главный южный хребетъ начинается почти у самаго моря и, постепенно отступая, образуетъ узкую береговую полосу, къ которой спускается крутыми обрывами, пересѣченными поперечными долинами. На сѣверъ горы понижаются тремя уступами и сливаются съ сосѣдней Черноморской низменностью. Главный хребетъ представляетъ въ западной части столообразныя вершины, которыя служатъ пастбищами и называются по-татарски „ййла“, откуда это имя перешло и на самый хребетъ. Наибольшей высоты (2800 фут.) хребетъ достигаетъ по срединѣ, а отдѣльныя вершины его имѣютъ: *Романъ-Кошъ* — 5060 фут. и *Чатыръ-Дагъ* — нѣсколько ниже. Крымскія горы состоятъ изъ сланцевъ, известняковъ и песчаниковъ, пробитыхъ мѣстами твердыми изверженными кристаллическими породами, особенно въ южномъ хребтѣ. Поэтому горы сравнительно бѣдны растительностью и только южное побережье и поперечныя долины, подъ защитою горъ, отличаются роскошною природою. Крымскія горы бѣдны ископаемыми, въ нихъ добываются мраморъ и туфъ, а на востокъ находятся грязевыя сопки и нефтяныя ключи.

Кавказскія горы состоятъ изъ двухъ горныхъ системъ: *Большого* и *Малаго Кавказа*, соединенныхъ *Сурамскими* горами. Главный хребетъ Большого Кавказа тянется съ сѣверо-запада на юго-востокъ, отъ Тиманскаго до Апшеронскаго полуострова, на протяженіи 1400 верстъ. Въ срединѣ хребетъ суживается, имѣетъ наибольшую высоту (около 13600 фут.) и состоитъ почти непрерывно изъ вѣчно снѣжныхъ вершинъ, изъ которыхъ наибольшей высоты достигаютъ: *Эльборусъ* (болѣе 18000 фут.), нѣсколько ниже *Дыхтау* и *Казбекъ*. Почти на срединѣ, близъ истоковъ Терека, хребетъ суживается, образуя *Дарьяльское ущелье*, служившее естественнымъ путемъ для перехода съ одного склона на другой. Къ востоку отъ Казбека и къ западу отъ Эльборуса хребетъ понижается, но вмѣстѣ съ тѣмъ становится шире и оканчивается на обоихъ полуостровахъ невысокими холмами и глинистыми пригорками грязевыхъ вулкановъ. Параллельно главному хребту, составляющему водораздѣлъ, расположены другіе, связанные съ нимъ отрогами, образующими много малодоступныхъ внутреннихъ площадей и котловинъ. Сѣверный склонъ главнаго хребта представляетъ нѣсколько постепенно понижающихся террасъ, также пересѣченныхъ отрогами гла-

внаго хребта, изъ которыхъ на западѣ наиболѣе замѣчательны *Черныя горы* и *Бештау*, а на востокѣ *Дагестанъ* ¹⁾, отдѣленный отъ лежащихъ къ сѣверу равнинъ высокимъ *Андійскимъ хребтомъ*. Къ югу главный хребетъ круто обрывается къ узкому побережью Чернаго моря и къ долинамъ Ріона и Куры, раздѣленнымъ между собой *Сурамскимъ* ²⁾ хребтомъ.

За долинами Ріона и Куры поднимается горная система **Малаго Кавказа**, составляющая окраинный гребень Армянскаго нагорья.

Малый Кавказъ не представляетъ такой правильной горообразовательной складки, какъ Большой Кавказъ, и есть ничто иное, какъ высокое нагорье (въ 4200 фута.), съ нѣсколькими хребтами различной высоты; изъ нихъ наиболѣе замѣчательны: *Аджарскія горы*, на западѣ, составляющія продолженіе Сурамскаго хребта, а на югѣ *Аградагскія горы*, оканчивающіяся на востокѣ вулканической горной группой *Ара-рата*. Высшія точки Малаго Кавказа—*Большой Араратъ*, имѣетъ болѣе 15¹/₂ т. фута. и *Алагезъ*—нѣсколько ниже.

Кавказскій хребетъ представляетъ одну изъ величайшихъ складокъ земной поверхности. Состоя изъ первозданныхъ, кристаллическихъ породъ, онъ носитъ во многихъ мѣстахъ слѣды вулканической дѣятельности, въ видѣ старыхъ кратеровъ и застывшихъ потоковъ лавы, и большая часть его вершинъ: Эльборусъ, Казбекъ, Араратъ и др., принадлежатъ къ числу потухшихъ вулкановъ ³⁾.

Въ настоящее время дѣйствіе подземныхъ вулканическихъ силъ выражается въ вышеупомянутыхъ грязевыхъ вулканахъ, въ горючихъ газахъ, въ нефтяныхъ источникахъ и въ сильныхъ землетрясеніяхъ. Во многихъ мѣстахъ Кавказа твердые, кристаллическія породы совершенно обнажены, по склонамъ-же уступы и террасы покрыты рыхлыми, известняковыми и песчаными наносами. Благодаря такому разнообразію поверхности, а также обширному пространству и большому различію въ высотѣ, а слѣдовательно и въ климатѣ,—почва и растительность Кавказа представляютъ огромное разнообразіе. Здѣсь встрѣчаются и тучный черноземъ, и бесплодные пески и голыя скалы. На нижнихъ склонахъ, особенно въ западной, болѣе влажной части, и въ долинахъ, растутъ

¹⁾ Дагестанъ—„страна горъ“.

²⁾ Сурамскій—Грузино-имеретинскій, Вахтангскій хребетъ.

³⁾ Последнее изверженіе Арарата было въ 1840 году.

роскошные лѣса, сначала лиственные, а выше — хвойные, которые смѣняются кустарниками, за которыми слѣдуетъ область альпійскихъ травъ и, наконецъ, область вѣчнаго снѣга. Минеральныя богатства Кавказа разнообразны. Давно и въ огромномъ количествѣ добывается нефть, особенно на Апшеронскомъ полуостровѣ, близъ Баку, а также серебряно-свинцовыя руды, марганецъ, мѣдь, соль, сѣра и каменный уголь.

Копетъ-Дагъ лежитъ къ востоку отъ Каспійскаго моря, на границѣ съ Персіей и начинается невысокими холмами у Красноводскаго залива. Онъ направляется съ сѣверо-запада на юго-востокъ, на протяженіи 600 верстъ, и понижаясь къ востоку, переходитъ у р. Тедженъ-Дарьи въ невысокіе холмы, соединяющіе его съ Паропамизомъ. Копетъ-Дагъ принадлежитъ Россіи только своими сѣверными склонами.

Паропамизъ—Гиндукушъ входитъ въ предѣлы Россіи, первый—своими сѣверными плоскими отрогами, склоны которыхъ покрыты толстымъ слоемъ лѣсса и пересѣкается долинами рѣкъ *Тедженъ-Дарьи* ¹⁾ и *Мургаба*,—а второй, съ вѣчно-снѣжными вершинами, достигающими 7 т. метр.,—только восточными частями, которыя примыкаютъ съ юга къ Памиру.

Памиръ расположенъ между Гиндукушемъ и Тянь-Шанемъ и представляетъ высочайшее нагорье, изрѣзанное съ запада на востокъ рядомъ короткихъ параллельныхъ хребтовъ, раздѣленныхъ рѣчными долинами и озерными котловинами. Долины Памира не ниже 4¹/₂ т. фут., а наиболѣе высокіе хребты поднимаются до 10 т. фут. ²⁾. На Памирѣ беретъ начало рѣка Аму-Дарья. Сѣверную окраину Памира образуетъ *Заалайскій хребетъ*, съ вѣчноснѣжными вершинами, изъ которыхъ наибольшая *Пикъ Кауфмана* въ 22 т. фут.

Къ сѣверу отъ Заалайскаго хребта лежитъ *Алайскій хребетъ*, принадлежащій уже къ системѣ Тянь-Шаня, длиною около 800 верстъ, также съ вѣчно-снѣжными вершинами и называемый на границѣ съ Бухарой—*Гиссарскимъ*.

Хребетъ **Тянь-Шань** имѣетъ среднюю высоту около 12 т. фут., покрытъ вѣчнымъ снѣгомъ, достигаетъ наибольшаго подъема въ пикѣ

¹⁾ Тедженъ-Дарья-Гери-Рудъ.

²⁾ Наибольшей высоты Памиръ достигаетъ въ предѣлахъ Кашгаріи, въ вершинѣ Мустахъ-Ата (отецъ горъ), высотой въ 25 т. фут.

Ханг-Тенгри, въ 23 т. фут. Съ высотъ Тянь-Шаня течетъ р. Сыръ-Дарья.

Къ сѣверу отъ Тянь-Шаня, по берегамъ оз. Исыкъ-Куль расположены хребты: *Терскій* и *Заилійскій Алатау*, а къ западу отъ озера — хребты *Александровскій* и *Кара-Тау*. Всѣ эти хребты отличаются значительной высотой и малой расчлененностью. Далѣе къ сѣверу, также въ широтномъ направленіи, тянутся отроги *Борохоро*, *Семирѣченскій Алатау* и послѣдній членъ системы Тянь-Шаня — *Тарбогатай*, продолженіе котораго на западѣ въ видѣ холмовъ, образуетъ водораздѣлъ между бассейнами Оби, Аральскаго и Каспійскаго морей.

Алтайскія ¹⁾ горы входятъ въ предѣлы Россіи только западной частью. Онѣ состоятъ изъ нѣсколькихъ горныхъ хребтовъ, раздѣленныхъ глубокими долинами. Склоны горъ покрыты хвойными и лиственными лѣсами, вершины, обнаженные называются „гольцами“, снѣжныя — „бѣлками“. Наиболѣе высокая — *Бѣлуха*, въ 14800 фут. Алтай даетъ начало Оби, Иртышу и Енисею, богатъ разнообразными полезными ископаемыми, особенно въ сѣверныхъ отрогахъ, называемыхъ *Кузнецкими* горами.

Продолженіе Алтая къ востоку называется **Саянскими горами** ²⁾. Онѣ расположились дугою между Енисеемъ и Селенгой; высшая точка ихъ *Мунку-Сардыкъ* поднимается выше 11 т. фут. Саянскія горы также богаты разнообразными полезными ископаемыми; восточные отроги ихъ, по южному берегу Байкальскаго озера, носятъ названіе *Хамаръ-Дабанъ*.

Яблоново-Становой хребетъ начинается между озеромъ Байкаломъ и верховьями Амура высокой горной цѣпью *Чокондо* (въ 8800 фут.) и простирается до Берингова пр. Подъ именемъ **Яблонова** этотъ хребетъ извѣстенъ въ юго-западной части, до верховьевъ р. Олекмы. Достигая свыше 3^{1/2} т. фут. средней высоты, этотъ хребетъ имѣетъ болѣе крутые скаты къ востоку и составляетъ водораздѣлъ Байкала, Лены и Амура. Къ югу-востоку отъ Яблоноваго хребта лежитъ хребетъ *Нерчинскій*, замѣчательный минеральными богатствами. Отъ верховьевъ Олекмы начинается **Становой хребетъ** длиною въ 3 т. вер., при сред-

¹⁾ Алтайскія — „золотыя“, средняя высота 5600 фут.

²⁾ Средняя высота въ 5^{1/2} т. фут.

ней высотъ около 2 верстъ, также съ болѣе крутыми восточными склонами. Его обнаженные вершины, лишенные растительности и снѣга, сдуваемого вѣтромъ, также называются „гольцами“. Становой хребетъ составляетъ восточный водораздѣлъ Ледовитаго и Тихаго океановъ, образуетъ къ сѣверу нѣсколько отроговъ, изъ которыхъ важнѣйшіе—*Верхоянскій* и *Колымскій*. Къ югу отъ Станового хребта до Японскаго моря тянется нѣсколько хребтовъ меридіональнаго направленія, между которыми наиболѣе важны *Сихете-Алинь* ¹⁾, идущій параллельно берегу моря, и *Буреинскій хребетъ* ²⁾.

Камчатскія горы проходятъ вдоль полуострова того же имени и принадлежатъ къ тому вулканическому кольцу, которое охватываетъ Великій океанъ. Его дѣйствующіе вулканы называются „сопками“, самая высокая *Ключевская*, въ 16 т. фѣт.

Уральскій хребетъ начинается въ 30 вер. отъ Карскаго моря *Константиновскимъ камнемъ* и тянется къ югу на 2 т. вер. до Арало-Каспійской впадины. Почти на всемъ своемъ протяженіи онъ имѣетъ меридіональное направленіе, раздѣляетъ великую русскую равнину на Европейскую и Азіатскую и составляетъ ихъ водораздѣлъ. Уральскія горы состоятъ изъ главнаго и нѣсколькихъ боковыхъ хребтовъ. На востокъ горы круто обрываются къ Сибирской низменности, а на западъ переходятъ въ равнину пологими склонами, называемыми „пармами“. Средняя высота Урала болѣе 1600 фѣт., отдѣльные же вершины поднимаются до 5¹/₂ т. фѣт. Вотъ почему лѣтомъ на Уралѣ снѣгъ можно встрѣтить только въ тѣни ущелій и большая часть его хребтовъ и склоновъ покрыта на сѣверѣ хвойными, а на югѣ лиственными лѣсами. Главный хребетъ Урала состоитъ изъ кристаллическихъ породъ: гранита, гнейса и кристаллическихъ сланцевъ; боковыя же — преимущественно изъ осадочныхъ породъ, образовавшихся въ отдаленную эпоху, когда Уральскій хребетъ подвергался сильному размыванію воды. Къ сѣверо-западу отъ Константиновскаго камня Уральскій хребетъ отдѣляетъ невысокій островъ, *Пайхой*, который продолжается на островахъ Вайгачъ и Новой Землѣ.

По различію физическихъ особенностей Уральскій хребетъ дѣлятъ на **Сѣверный, Средній или Рудный и Южный Уралъ**.

¹⁾ Сихете-Алинь, или Татарскій хребетъ.

²⁾ Буреинскій хребетъ, или Малый Хинганъ.

Сѣверный Уралъ ¹⁾ начинается Константиновскимъ камнемъ и, постепенно повышаясь, продолжается до истоковъ Печоры. Наибольшей высоты онъ достигаетъ при поворотѣ на югъ. Здѣсь находятся самыя высокія вершины всего Урала, *Сабля* и *Тель-Посъ-изъ*, въ 5530 фут. Сѣверный Уралъ, называемый также „дикимъ“, состоитъ большею частію изъ обнаженныхъ каменныхъ массъ, которыя раздѣлены болотистыми долинами, поросшими хвойнымъ лѣсомъ; въ южной части лѣсъ покрываетъ и самыя хребты.

Средній Уралъ ²⁾, являясь продолженіемъ Сѣвернаго, тянется отъ начала Печоры до верховьевъ Уфы и начинается довольно значительными высотами, отдѣльныя вершины которыхъ называются „камнями“, изъ нихъ наиболѣе замѣчательны: *Денежкинъ* и *Конжаковский* (въ 5140 фут.). Далѣе къ югу Средній Уралъ понижается, на широтѣ Екатеринбурга высота его менѣе 2 т. фут., и хребетъ производитъ впечатлѣніе уваловъ, сливающихся съ сосѣдними низменностями; далѣе, къ югу высота хребта снова увеличивается. Средній Уралъ называется также „руднымъ“, за свои минеральныя богатства, состоящія изъ каменнаго угля, мѣди, золота, платины и драгоценныхъ камней; желѣзной рудой особенно извѣстна гора *Благодать*.

Южный Уралъ выше Средняго и состоитъ изъ многихъ хребтовъ, преимущественно юго-западнаго направленія. Главный хребетъ длиною цѣпью тянется подъ именемъ *Ирындыка* между долинами рѣкъ Урала и Бѣлой. Онъ ниже западныхъ отроговъ разнаго названія, гдѣ лежатъ самыя высокія вершины этой части Урала, *Яманъ-Тау*, и *Иремель*. Южнѣе Ирындыкъ продолжается невысокимъ хребтомъ подъ именемъ *Муюджаръ*, почти до берега Аральскаго озера. Восточные отроги Южнаго Урала представляютъ невысокія возвышенности, изъ которыхъ наиболѣе значительная *Джабыкъ-Карагай*, въ системѣ котораго находится богатая желѣзомъ гора *Магнитная*. Горы Южнаго Урала покрыты лиственнымъ лѣсомъ, а плоскія возвышенности и долины имѣютъ степной характеръ; почва преимущественно черноземная.

¹⁾ Сѣверный Уралъ—„Югорскій“.

²⁾ Средній Уралъ—„Пермскій“.

Геологическое строение.

Преобладание равнинной поверхности въ Россіи зависитъ отъ того, что породы, образующія основаніе страны, залегаютъ почти горизонтально, а горообразовательные процессы выразились наиболѣе разнообразно и отчетливо въ Евр. Россіи на ея окраинахъ, а въ Азіатской— въ юго-восточной и восточной частяхъ. Вотъ почему наиболѣе древнія изверженныя породы: граниты, сіениты, гнейсы и кристаллическіе сланцы выступаютъ только на окраинахъ равнины: въ Финляндіи, въ Южно-русской кристаллической полосѣ, въ Крыму, на Кавказѣ, на Уралѣ, въ юго-восточной части Средне-Азіатскихъ владѣній, въ Алтаѣ, и во всей восточной Сибири. Эти древнія породы, приподнятыя горообразовательными процессами и открытыя на окраинахъ, образуютъ, такимъ образомъ, дно обширной блюдобразной котловины Европейской и западной части Азіатской Россіи, на которой, начиная отъ подножія возвышенностей, лежатъ различной древности осадочныя породы: *извѣстняки, песчаники, глины и мергели*. Эти осадочныя породы лежатъ другъ надъ другомъ также почти горизонтально, потому что въ русской равнинѣ послѣдствія сжатія земного шара проявлялись настолько слабо, что выразились лишь въ образованіи пологихъ складокъ и изогнутостей, расположенныхъ въ меридіональномъ и широтномъ направленіяхъ. Эти незначительныя возвышенности, вмѣстѣ съ краевыми хребтами, однако, вліяли на очертанія и перемѣщенія водныхъ бассейновъ, покрывавшихъ равнинныя части Евр. и Азіат. Россіи (карта № 3). Въ то время, какъ Финляндія, съ отдаленнѣйшихъ геологическихъ періодовъ оставалась сушею—противоположная, юго-восточная часть Евр. Россіи была покрыта моремъ, и лишь недавно выступила изъ подъ его уровня. На всей остальной площади Евр. Россіи происходило послѣдовательное чередованіе водныхъ бассейновъ, которые вытягивались то въ широтномъ, то въ меридіональномъ направленіяхъ, въ зависимости отъ происходившихъ подъемовъ и пересѣченій (дислокаціонныхъ явленій).

Помимо перемѣщенія морей, на внѣшній видъ и характеръ поверхности сѣверной, сѣверо-западной и болѣе части западной Россіи оказалъ вліяніе *громадный ледникъ*, который занималъ болѣешую часть равнины Россіи и, разстаявъ, отложилъ толщи песковъ, глины и



№ 3. Распределение моря въ Евр. Россіи въ отдаленныя геологическія эпохи. Затую-
ваны пространства, бывшія послѣдовательно подъ уровнемъ моря. М.—Москва.

суглинковъ съ валунами; эти новѣйшіе пласты прикрыли собою болѣе древнія образованія, которыя выходятъ на поверхности мѣстами лишь въ рѣчныхъ долинахъ, оврагахъ и балкахъ.

Въ эпоху, которая предшествовала современной, материкъ Европы былъ значительно холоднѣе и влажнѣе. Вслѣдствіе этого, не только полярныя страны, но и значительная часть умѣреннаго пояса, на сѣверо-западѣ покрылась мощнымъ слоемъ льда, вродѣ Грендланскаго, который достигалъ толщины отъ 300 до тысячи метровъ и остатки котораго въ настоящее время сохранились въ сѣверной части Скандинавіи. Двигаясь съ горъ этой послѣдней въ юго-восточномъ направленіи, ледникъ достигалъ въ центрѣ Евр. Россіи широты р. Сейма, а въ бассейнахъ Днѣпра и Дона выдавался на югъ до 50 и 48 параллелей (карта № 4). Здѣсь его движеніе было остановлено сравнительно болѣе высокой температурой, которая обусловила таяніе ледника. Въ эту эпоху Ледовитый океанъ значительно вдавался въ Евр. Россію въ видѣ залива, тамъ, гдѣ нынѣ впадаетъ въ море Сѣв. Двина. Въ то же время на югѣ Россіи Черное и Азовское моря еще соединялись съ Каспійскимъ, которое распространялось къ сѣверу на всю нынѣшнюю прикаспійскую низменность и составляло часть обширнаго бассейна, покрывавшаго также Зап. Сибирь и Туркестанъ.

Перемѣщаясь въ юго-восточномъ направленіи, ледъ бороздилъ подстилавшія его породы, сглаживалъ, выпаживалъ и уносилъ вмерзавшіе въ него обломки породъ (донная морена). По мѣрѣ движенія ледника, эти, сначала крупныя, обломки породъ постепенно мельчали и превращались въ валуны, щебень, песокъ, глины и мергель. На юго-востокѣ изъ подъ ледника выбѣгали многочисленныя ручьи и рѣки, которые выносили мелкоизмельченный матеріалъ морены и отлагали его въ своихъ руслахъ и озерахъ, образовавъ пласты мелкозернистаго лёсса, который и покрываетъ почти всю южную часть Евр. Россіи. По мѣрѣ того, какъ усыхали талыя воды и обнажившіеся пласты лёсса, онъ сталъ переноситься вѣтромъ, въ видѣ пыли, на далекія, новыя мѣста и отложился тамъ, гдѣ его раньше не было. Когда же ледникъ стоялъ, донная морена осталась на мѣстѣ и образовала тѣ отложенія, которыя въ настоящее время даютъ такой своеобразный ландшафтъ поверхности большей части Евр. Россіи.

Поверхностные наносы и почвы Евр. Россіи.

Описанныя геологическія явленія происходили на протяженіи тысячелѣтій и опредѣлили современный характеръ поверхности Россіи и общій видъ ея ландшафта. По различію характера поверхностныхъ наносовъ Евр. Россія представляетъ три разнородныя области:

Область глинъ и песковъ, съ валунами различной величины, которая занимаетъ сѣверо-западную большую часть Евр. Россіи, когда-то покрытую льдомъ, и южная граница которой потому совпадаетъ съ предѣлами распространеній ледника. Мѣстности, занимаемая этой областью, отличаются значительнымъ количествомъ грядъ и холмовъ съ валунами разной величины, въ промежуткахъ между которыми расположены многочисленные озера и болота.

Область распространенія лёсса, занимаетъ почти всю южную половину Евр. Россіи, до прикаспійской низменности. На сѣверной границѣ этой области расположены крупнозернистые суглинки, которые южнѣе переходятъ въ однородную, тонко измельченную массу лёсса, пронизанную трубочками, представляющими слѣды бывшихъ корней степныхъ растений. Область распространенія лёсса имѣетъ вполнѣ равнинный характеръ, нарушаемый лишь глубокими рѣчными долинами, оврагами и балками, которые образовались благодаря рыхлости и водопроницаемости лёсса. Отсутствіе озеръ и валуновъ дополняетъ общій характеръ этой области.

Третья область занимаетъ Прикаспійскую низменность и Заволжье, до нижняго теченія Камы. Эта область представляетъ дно усохшаго обширнаго морского бассейна [занимавшаго также всю равнину Зап. Сибири и Туркестана], остатки котораго представляютъ Каспійское и Азовское моря, и покрыта глинами и песками, съ примѣсью морской соли и раковинъ моллюсковъ, живущихъ и теперь въ Каспійскомъ морѣ. Равнинный характеръ поверхности этой области разнообразится мѣстами плоскими и широкими песчаными увалами, между которыми въ долинахъ лежатъ соленыя озера (соры), болота (хаки) и солончаки.

На разнообразныхъ наносахъ и образовались различныя почвы ¹⁾,

¹⁾ Почва образуется изъ подстилающей ее подпочвы, разрушенной и разрыхленной дѣйствіемъ климата, растений и животныхъ. Поэтому почва состоитъ изъ *минеральныхъ* частей: песку глины, кремневой кислоты, окиси желѣза, углекислой извести,

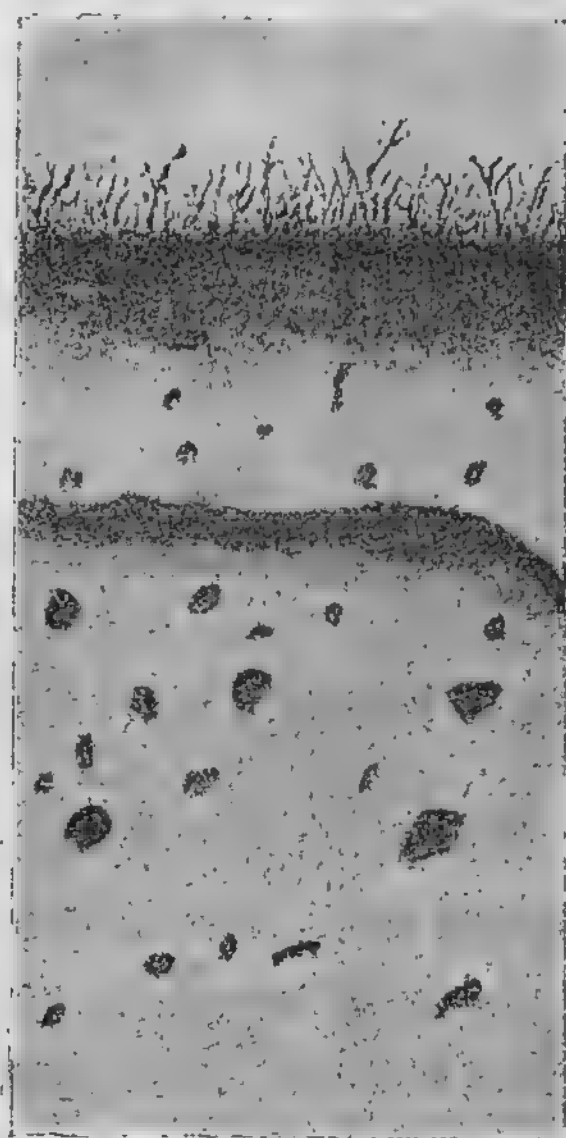
№4.
Карта
почв
Европейской
России



т. е. тѣ верхніе слои, въ которыхъ коренятся растенія и почерпають для себя питательные соки. Отсюда понятна зависимость почвы отъ лежащей подъ нею подпочвы, и эта связь объясняетъ намъ, почему Евр. Россію въ этомъ отношеніи можно раздѣлить на четыре главнѣйшія области: **полярно-тундровую, дерново-подзолистую, черноземную и область каштаново-шеколадную съ солонцами** (карта № 4).

Полярно-тундровая область почти лишена почвы, по причинѣ крайне скудной растительности и вѣчно-мерзлаго слоя на глубинѣ около аршина отъ поверхности.

Дерново-подзолистая почвы занимають около половины площади Евр. Россіи, отъ тундры до сѣверныхъ границъ чернозема. Два главныхъ ледниковыхъ наноса этой области, *глина и песокъ* образуютъ *подзолистые суглинки и подзолистые супеси*. Первые, лежатъ въ низинахъ и по долинамъ рѣкъ, вторыя, занимають мѣста болѣе высокія. Въ обѣихъ почвахъ различаются два слоя: *верхній, дерновый*, толщиною въ нѣсколько дюймовъ, темнаго цвѣта, содержащій до 2% растительнаго перегноя, и *нижній, подзолистый*, толщиною до фута, свѣтлаго цвѣта, состоящій почти исключительно изъ крупныхъ зеренъ кварца, лишенный перегноя и потому непитательный.



Свѣтло-сѣрый
4 — 6"

Бѣлый 5—8"

Орштейнъ.

Краснобурый

Черныя пятна
кротовины.

Дерновая и подзолистая
почва.

Черноземная область занимаетъ площадь распространенія лёсса. Сѣверная граница ея начинается на западѣ, на 50 параллели, идетъ къ Кіеву, затѣмъ по рѣкамъ Деснѣ, Сейму, Окѣ — къ Волгѣ и далѣе по Камѣ, Бѣлой и Уфѣ. Южная граница чернозема идетъ на нѣкоторомъ

гипса, фосфорной и азотной кислоты, и *органическихъ* частей, въ видѣ остатковъ растеній и животныхъ и продуктовъ ихъ неполнаго разложенія, извѣстныхъ подъ названіемъ *перегноя* или *гумуса*; плодородіе почвы и зависитъ отъ извѣстнаго сочетанія этихъ ея составныхъ частей.

разстояніи отъ береговъ Чернаго и Азовскаго морей, затѣмъ—по нижней Кубани, до верховій ея и Терека, откуда—по меридіану Царицына

и Волги и по ея правому берегу, до р. Б. Иргиза и далѣе на востокъ—до р. Сакмары и верховьевъ Уфы. Въ описанныхъ границахъ считается около 100 милл. десятинъ чернозема, толщиною отъ 1 до 6 фут. и съ содержаніемъ перегноя отъ 5 до 16 проц.; лучший черноземъ находится въ центрѣ этой области. Такимъ образомъ, занимая площадь лёсса, черноземъ является



Черный книзу
переходящій
въ буроватый. } 2—3 ф.

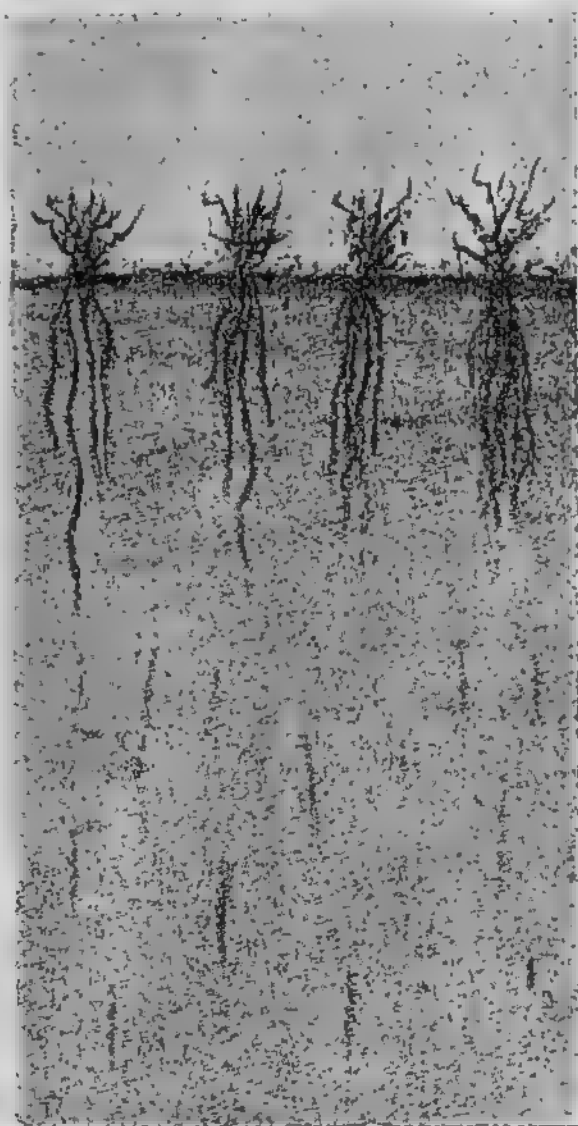
Желто-бурый.

Черныя пятна
кротовины.

Черноземъ.

преимущественно почвой суглинистой, и плодородіе его прямо пропорціонально содержанію перегноя, который образовался отъ сгниванія степной растительности.

На обширной площади чернозема встрѣчаются и нѣкоторыя другія почвы. Такъ сѣверо-западные границы чернозема окаймлены мѣстами полосой *сѣрыхъ лѣсныхъ земель*, которыя, въ видѣ разной величины острововъ и пятенъ, входятъ и въ область самого чернозема. Сѣрыя лѣсныя почвы свойственны мѣстамъ, бывшимъ подъ чернолѣсьемъ и признаками этихъ почвъ являются сѣрый цвѣтъ и своеобразное строеніе ¹⁾.



Свѣтло
или
желто-
ватосѣрый. } отъ
2—10"

Желтый.

Лесовая почва.

¹⁾ Верхній слой сѣрыхъ земель состоитъ изъ мелкихъ крупинокъ, которыя при

Сверхъ того, въ предѣлахъ чернозема, на низинахъ встрѣчаются неплодородные *солончаки*, а по правымъ берегамъ большихъ рѣкъ—*пески*.

Шеколадныя и каштановыя почвы занимаютъ побережье Чернаго, Азовскаго и Каспійскаго морей и сѣверную часть Крыма. Характерною особенностью этой полосы является крайне сухой климатъ, поэтому здѣсь скудная растительность, незначительная толщина почвеннаго слоя (до 1 ф.) и бѣдное содержаніе перегноя. Наиболѣе плодородными являются шеколадныя почвы, залегающія близъ чернозема, къ которому они приближаются цвѣтомъ и свойствомъ. Восточнѣе эти почвы смѣняются такъ называемыми *каштановыми* (бурыми), являющимися наиболѣе распространенными и наиболѣе характерными для этой полосы Евр. Россіи. Онѣ имѣютъ болѣе свѣтлую окраску, соотвѣтственно подпочвѣ, состоящей изъ глинистыхъ и песчаныхъ морскихъ отложеній; они не бѣдны питательными веществами, но бесплодны отъ недостатка влаги. Среди бурыхъ почвъ, особенно въ сѣверной части, разбросаны *солончаки*, почвы—богатыя солью; они, обыкновенно, занимаютъ низины, куда дождевая вода сносила соль, вымытую ею изъ породъ.

Ближе къ Каспійскому морю поверхность покрыта преимущественно пескомъ, который образуетъ холмы, дюны и барханы (древнія дюны Каспійскаго моря).

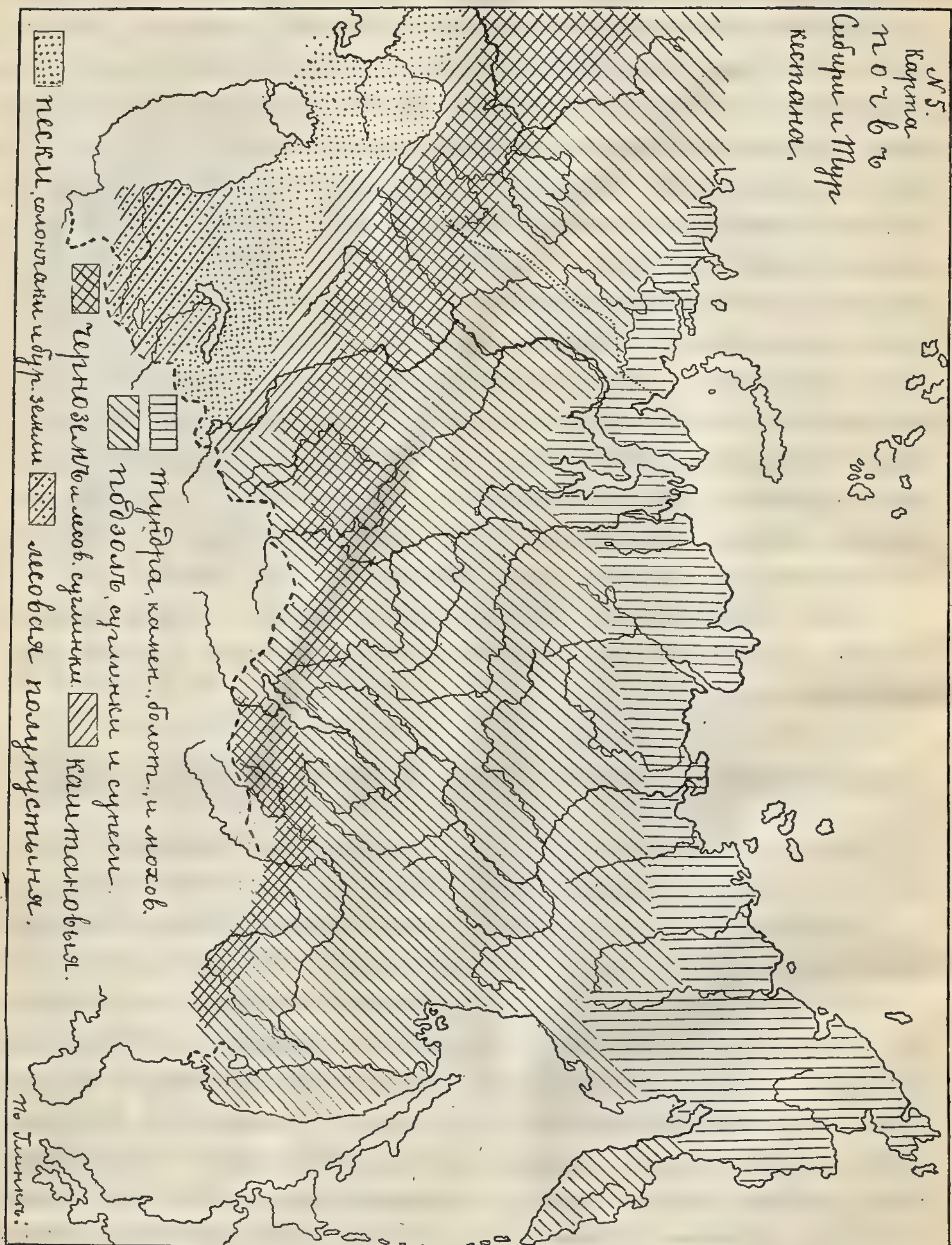
Геологическое строеніе, наносы и почвы Азіатской Россіи.

Прошлое Азіатской Россіи въ геологическомъ отношеніи менѣе извѣстно и можетъ быть представлено лишь въ общихъ чертахъ. Карта № 5.

Западная Сибирь и равнинная часть среднеазіатскихъ владѣній представляютъ страны новѣйшаго образованія, онѣ еще сравнительно недавно были дномъ огромнаго моря, которое покрывало своими водами всю Сибирскую и Туранскую низменности и сливалось съ бассейномъ Каспійскаго моря. Поэтому здѣсь господствуютъ осадочныя породы: глина, песчаники, известняки и т. п. Что же касается до Восточной Сибири, то эта часть и юго-восточная высокая область Среднеазіатскихъ владѣній являются наиболѣе древними частями Азіатской Россіи, по этому въ Восточной Сибири и въ горномъ Туркестанѣ господствуютъ

углубленіи смѣняются все болѣе и болѣе крупными комочками, переходящими въ плотную буроватую глинистую породу.

№ 5.
Карта
№ 026
Судопу и Мугу
Кемената.



щими породами являются изверженные: граниты, гнейсы, кристаллическіе сланцы, базальты и лавы, изъ которыхъ и сложены ихъ многочисленные горныя хребты и плоскогорія. Въ Восточной Сибири среди возвышенностей, а также и по окраинамъ, расположены морскія и прѣсноводныя отложенія. Такъ, озеро Байкаль было болѣе обширнымъ, чѣмъ въ настоящее время; въ низовьяхъ Амура находилось много большихъ озеръ; сѣверные и восточные берега нынѣшней Восточной Сибири были дномъ океана. Ново-Сибирскіе острова соединялись съ материкомъ, а полуостровъ Камчатка былъ островомъ.

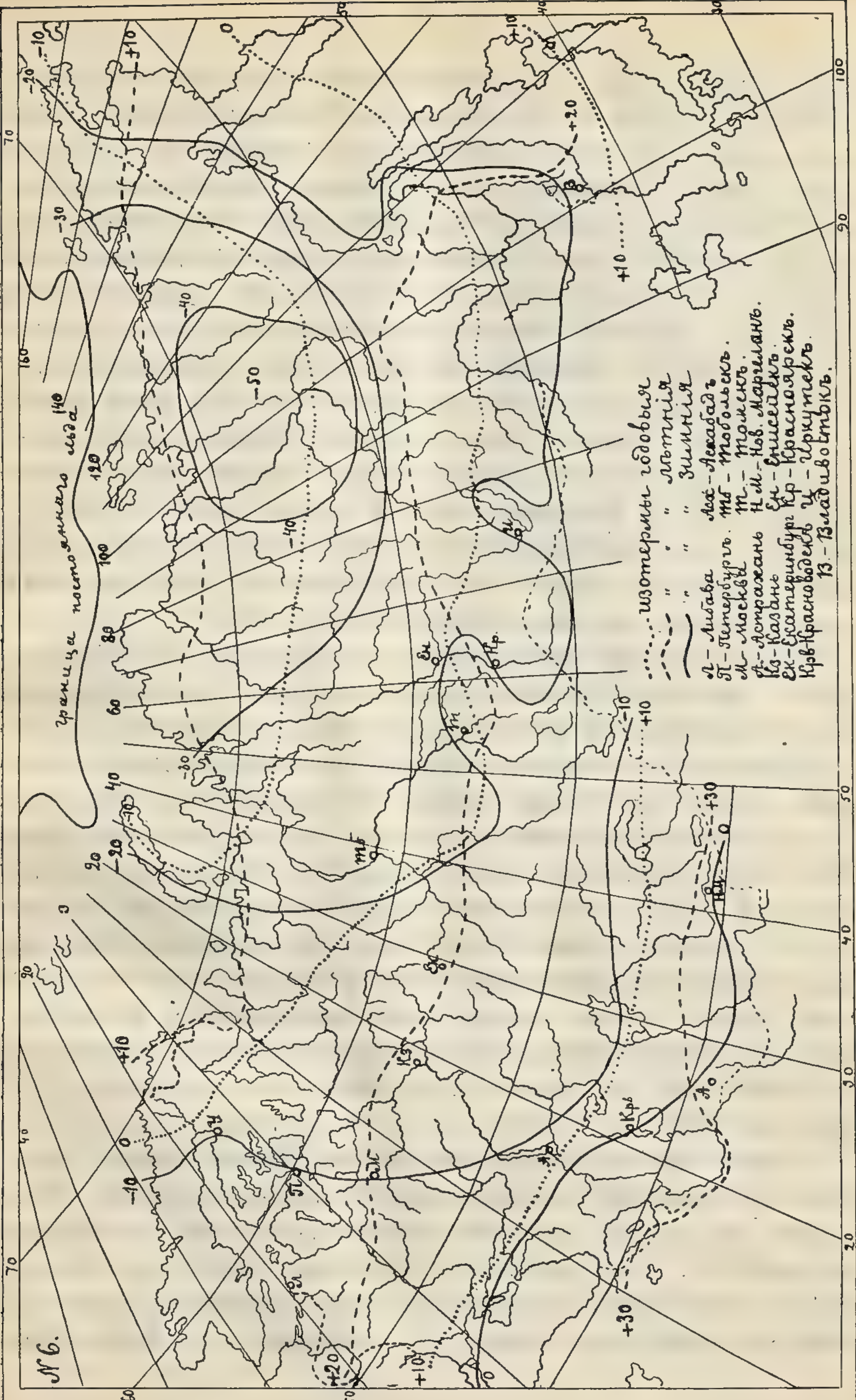
Въ отношеніи почвъ Азіатская Россія еще менѣе изслѣдована чѣмъ въ геологическомъ. Сибирь представляетъ естественное продолженіе Европейской Россіи и можетъ быть раздѣлена на тѣ же пояса. Весь сѣверъ Сибири занимаетъ обширнѣйшая въ мірѣ **тундро-полярная область**, которая въ низкихъ мѣстахъ состоитъ изъ болотъ и торфяниковъ, а въ высокихъ—песчаная; и та и другая неудобны для земледѣлія. Далѣе, къ югу слѣдуетъ **дерново-подзолистая область**, также обильная болотами, поросшая дремучими лѣсами, извѣстными подъ именемъ „тайги“. Мѣстами, особенно въ Западной Сибири, въ долинахъ рѣкъ встрѣчаются суглиняковыя почвы съ примѣсью лѣсного перегноя, удобныя для земледѣлія. Южнѣе слѣдуетъ **поясъ черноземныхъ почвъ**, какъ продолженіе того же пояса Европейской Россіи, но только залегающій болѣе узкой полосой и различнаго качества. Онъ наиболѣе плодороденъ въ Ишимской и въ южной части Барабинской степи, но наилучшія почвы залегаютъ въ Минусинской степи, гдѣ черноземъ мѣстами достигаетъ 12 вершковъ толщины и съ наибольшимъ количествомъ гумуса. Южнѣе, въ Западной Сибири идетъ полоса **каштановыхъ, бурыхъ земель** и, наконецъ, **солонцевъ**. Въ южной части Восточной Сибири преобладаютъ суглинки и супески, наиболѣе плодородныя въ долинѣ Амура, а также по Уссури и у озера Ханка.

Сѣверный Туркестанъ въ почвенномъ отношеніи представляетъ продолженіе Западной Сибири и состоитъ на сѣверѣ изъ **каштановыхъ и бурыхъ суглинковъ и супесей**, которые южнѣе смѣняются **солончаковою степью**, переходящей въ **сыпучіе пески** (барханы). Въ юго-восточной части Туркестана, по склонамъ горъ и въ долинахъ залегаютъ наносный **лѣссъ**, отличающійся большимъ плодородіемъ и составляющій главное богатство края.

Кавказъ въ почвенномъ отношеніи составляетъ большое разнообразіе. На сѣверо-западѣ въ бассейнѣ Кубани лежитъ черноземъ, который къ востоку постепенно смѣняется шеколадными и каштановыми землями, вытѣсняемыми у Каспійскаго моря песками, глинами и солончаками. На склонахъ главнаго хребта и его отроговъ расположены преимущественно *известковыя почвы*, наиболѣе плодородныя въ горныхъ и рѣчныхъ долинахъ; горы Кавказа большею частью состоятъ изъ обнаженныхъ вулканическихъ породъ. Западная часть Закавказья отличается большимъ плодородіемъ, благодаря ярко *краснымъ глинистымъ почвамъ* на сѣверѣ, *жирному лессу* въ долинѣ Ріона и *чернозему*—южнѣе. Въ юго-восточной части Закавказья отличается неплодородными глинистыми почвами, которыя близъ Каспійскаго моря смѣняются песчаными и солончаковыми.

К л и м а т ъ.

Россія лежитъ преимущественно въ умѣренномъ поясѣ, заходя сѣверной окраиной за полярный кругъ, а южными частями Кавказа и Туркестана—даже въ область подтропическую; средняя широта Россіи—55 параллель (Москва). Океаны и моря, которые омываютъ ее, имѣютъ различное вліяніе на климатъ. Сѣверный Ледовитый океанъ оказываетъ вліяніе на климатъ дальняго сѣвера Россіи, а Черное море—на южную часть Крыма и западную часть Кавказа, дѣлая климатъ этихъ частей Россіи морскимъ. Наибольшее вліяніе имѣетъ Балтійское море и далѣе къ западу лежащій Атлантическій океанъ, а для прибрежья восточной Россіи (Сибири)—Великій океанъ. Значительное протяженіе по долготѣ и равнинный характеръ поверхности западной половины Россіи обуславливаютъ постепенный переходъ отъ мягкаго климата морского характера въ Привислинскомъ и Прибалтійскомъ краяхъ, до крайне континентальнаго климата на востокѣ и юго-востокѣ, близъ Становаго хребта и въ Туркестанѣ. Поэтому въ Россіи температура убываетъ не только съ юга на сѣверъ, но и съ запада на востокъ и связана съ увеличеніемъ разности температуры между лѣтомъ и зимой. Это измѣненіе климата особенно отчетливо наблюдается въ январѣ (карта № 6), когда материкъ сильно охлажденъ, а океаны остаются сравнительно теплѣе, причемъ наиболѣе сильно охлаждается Восточная Сибирь, гдѣ наблю-



№ 6.

граница постоянного льда

..... изотермы годовых
 --- " " летняя
 — " " зимняя

Л - Ливава Ас - Асибада
 П - Петербург Мб - Мобольск
 М - Москва М - Момск
 А - Астрахань НМ - Нов. Мариань
 Кз - Казань Ек - Енисейск
 Ек - Екатеринбург Кр - Красноярск
 Крв - Красноводск Ц - Иркутск
 Ц - Владивосток

дается наиболѣе низкая зимняя температура— 50° . Такъ напр. зимою *изотерма* 0° проходитъ близъ Крыма, по Большому Кавказу, черезъ Красноводскъ, Асхабадъ и Новый Маргеланъ; изотерма— 10° проходитъ чрезъ Улеаборгъ, Петербургъ, Москву, Воронежъ, Астрахань, Аральское море, Балхашъ; изотерма— 20° проходитъ чрезъ Нов. Землю, Устье Печоры, Тобольскъ, Томскъ, Красноярскъ, отсюда она отклоняется къ юго-западу, уходитъ въ предѣлы Китая и снова, въ предѣлахъ Россіи, идетъ черезъ Иркутскъ, огибаетъ Байкальское озеро, снова уходитъ въ предѣлы Китая, направляясь по прямой линіи къ Владивостоку, а, затѣмъ, придерживаясь береговъ Японскаго и Охотскаго морей, направляется въ мысу Дежнева. Почти на широтѣ Москвы температура въ январѣ въ Либавѣ— 3° , въ Москвѣ— 11° , въ Казани— 14° , въ Екатеринбургѣ— 16° , въ Енисейскѣ— 23° и у верхней Зей— 30° . Далѣе къ востоку температура повышается и у береговъ Тихаго океана достигаетъ, какъ сказано, только— 20° . Такимъ образомъ, общее направленіе зимнихъ изотермъ—съ сѣверо-запада на юго-востокъ.

Лѣтомъ материкъ нагрѣтъ сильнѣе океановъ, почему изотермы на востокъ отклоняются къ сѣверу а общее направленіе ихъ въ Россіи съ запада—юго-запада на востокъ-сѣверо-востокъ, а въ Азіатской—близкое къ параллелямъ, и только у береговъ Восточнаго океана онѣ рѣзко отклоняются къ югу. Однако повышение температуры къ востоку лѣтомъ не такъ замѣтно, какъ пониженіе тепла въ томъ же направленіи зимой. Такъ, въ іюлѣ въ Либавѣ средняя температура 17° , въ Москвѣ $19,9^{\circ}$, въ Казани $17,16^{\circ}$, въ Енисейскѣ и дальше на востокъ 20° , у береговъ же Восточнаго океана лѣтомъ температура понижается. Такъ какъ зимнія температуры преобладаютъ надъ лѣтними, то въ Европ. -Россіи и Зап. Сибири годовыя изотермы также уклоняются къ юго-востоку, хотя и въ меньшей степени, чѣмъ январскія. Средняя годовая температура въ Либавѣ $6,5^{\circ}$, въ Москвѣ 4° , въ Казани 3° , въ Томскѣ 1° , въ Енисейскѣ $2,2^{\circ}$.

Такимъ образомъ, сравнительно съ Зап. Европой климатъ Европ. Россіи, въ отношеніи температуры, отличается большой разницей лѣтомъ и зимой. Эта разница достигаетъ 25° — 30° , тогда какъ въ Ирландіи она равна 10° , а въ Германіи 20° . Въ Москвѣ температура такая же, какъ у устья Торнео, а въ іюлѣ она равна температурѣ Парижа. Въ январѣ въ южной Россіи температура Стокгольма, а въ іюлѣ—острова

Мадейры. Исключая побережья Ледовитаго океана и Балтійскаго моря, лѣто въ Европ. Россіи теплѣе, чѣмъ подъ тою же широтою на Западѣ; зима же, наоборотъ, холоднѣе и продолжительнѣе.

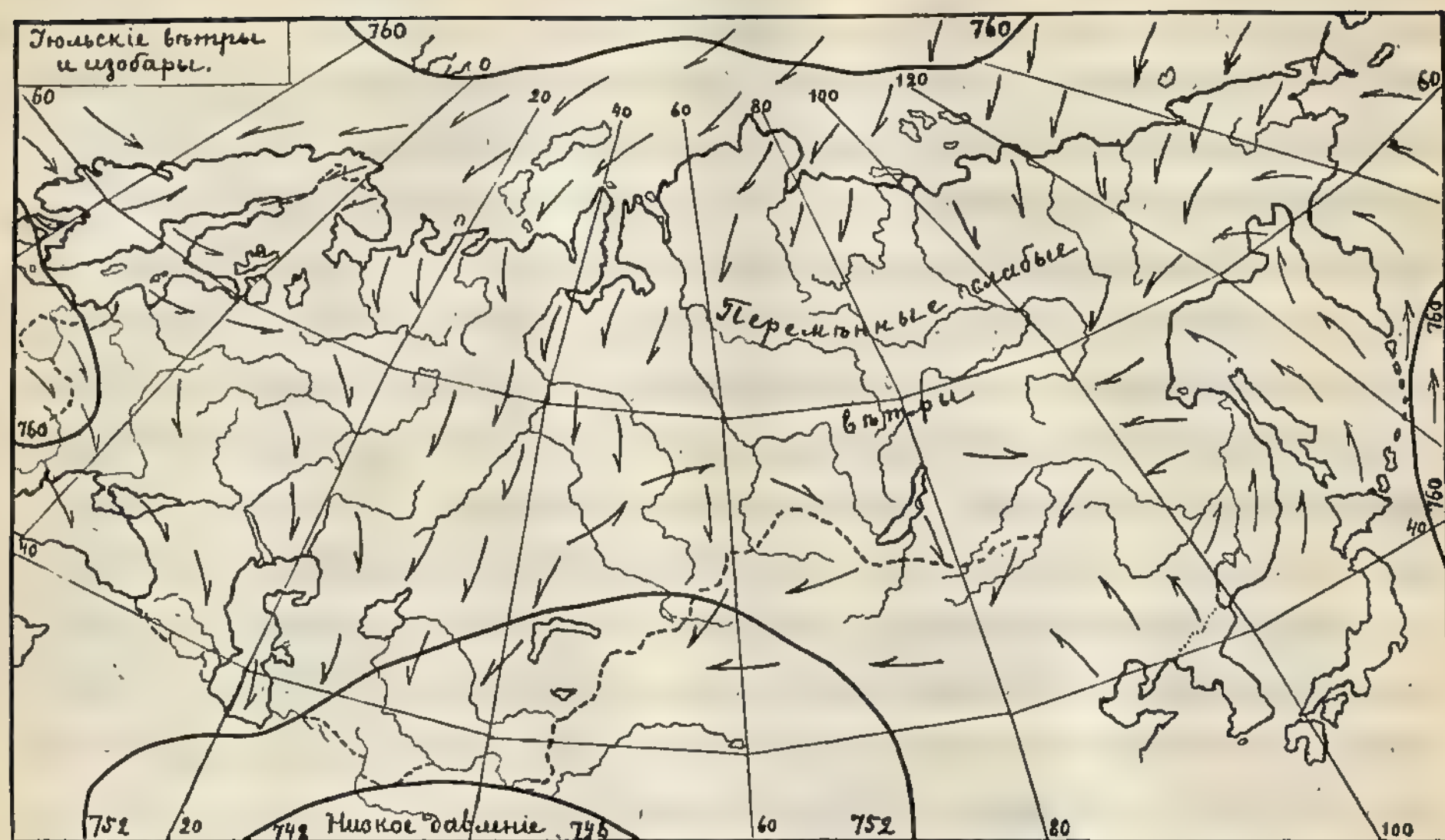
Въ зависимости отъ разницы температуры материка и морей зимою и лѣтомъ происходитъ также различіе давленія воздуха ¹⁾. Оно достигаетъ зимой наибольшей величины въ вост. Сибири, а наиболѣе низкое—въ Баренцовомъ, Черномъ и Каспійскомъ моряхъ (карта № 7). Соотвѣтственно такому распредѣленію давленія въ сѣверной половинѣ Европ. Россіи зимой дуютъ юго-западные вѣтры, переходящіе у Ледовитаго океана въ южные; въ средней половинѣ—перемѣнные, на востокъ—восточные, на побережьи Чернаго моря—сѣверные, на восточныхъ берегахъ Каспійскаго моря—восточные, а на берегахъ Восточнаго океана—сѣверо-западный муссонъ ¹⁾.

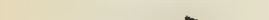
Лѣтомъ область высокаго давленія находится на западѣ, а низкаго на южной границѣ Сибири. Поэтому во всей Европ. Россіи и Западной Сибири господствуютъ западные и сѣверо-западные вѣтры, а на крайнемъ востокѣ—муссоны съ Тихаго океана.

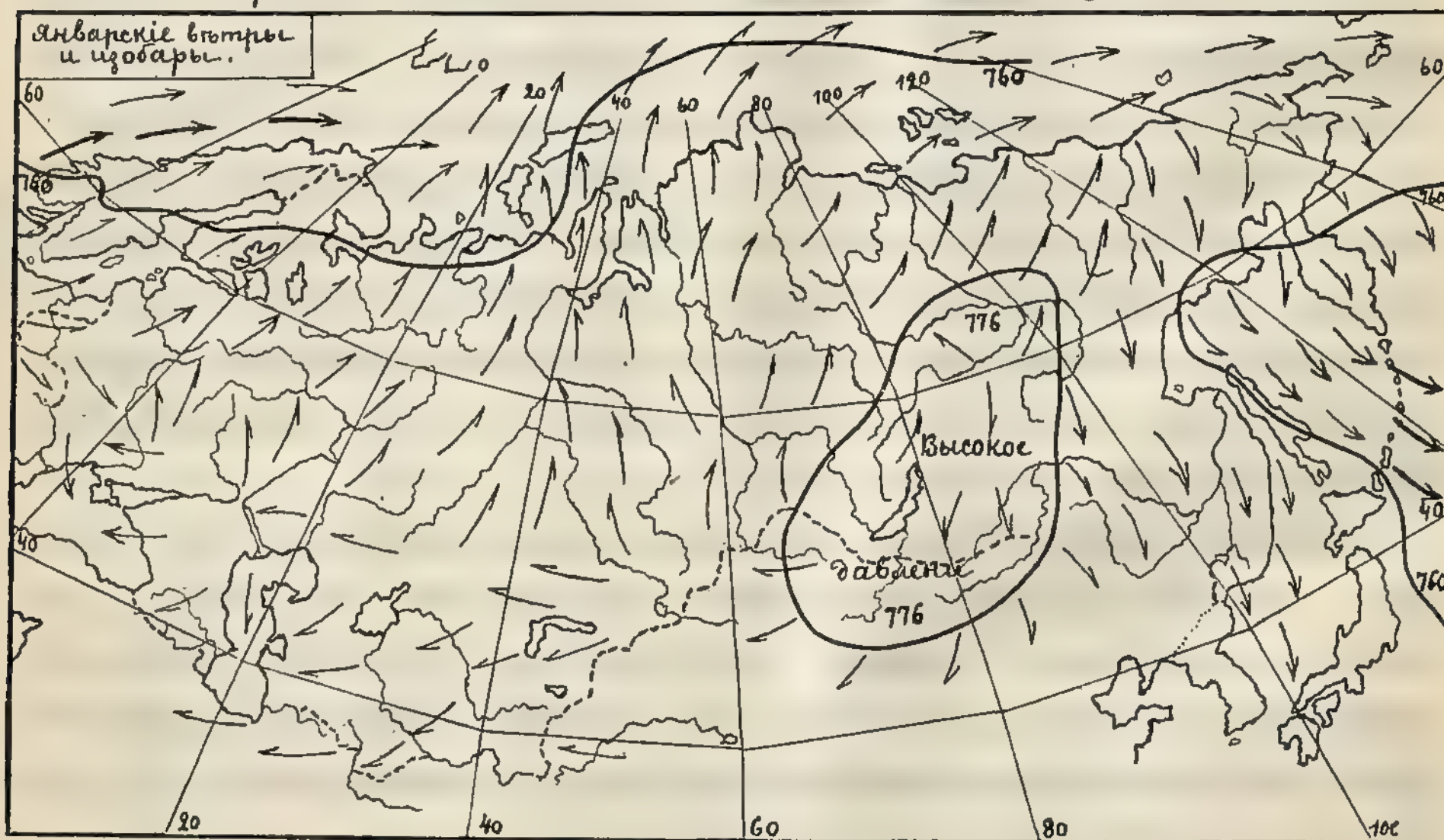
Влажность воздуха Россіи, такъ же какъ и температура, убываетъ по направленію отъ запада къ востоку и достигаетъ наименьшей величины въ восточной Сибири и снова увеличивается по мѣрѣ приближенія къ Восточному океану; въ общемъ, большая часть Россіи отличается умѣреннымъ количествомъ атмосферныхъ осадковъ. На всемъ западѣ Европ. Россіи и въ средней ея части ежегодно выпадаетъ 500 мм. атмосферныхъ осадковъ; отсюда къ сѣверо и юго-востоку количество осадковъ убываетъ, доходя на берегахъ Ледовитаго океана и въ прикаспійскихъ низменностяхъ до 100 мм. Наибольшее количество осадковъ выпадаетъ на южныхъ берегахъ Крыма и въ юго-западномъ Закавказьѣ (до 700 мм.) (карта № 7).

Осадки въ Евр. Россіи выпадаютъ преимущественно въ теченіе лѣта, на югѣ—въ іюлѣ, а на сѣверѣ—въ августѣ. Въ Сибири количество атмосферныхъ осадковъ увеличивается съ юга на сѣверъ, въ южной Сибири оно равняется 200 мм., а на сѣв. побережьи поднимается до 300 мм. Наименьшее количество атмосферныхъ осадковъ, около 100 мм., выпадаетъ въ области Аральскаго моря.

¹⁾ Линіи соединяющія мѣсто съ одинаковымъ давленіемъ воздуха называются *изобарами*.



№7 
 внутри сильные больше 12 метров в секунду
 умеренные от 6 до 12 метров в секунду
 слабые до 6 метров в секунду
 границы наибольшего [максимит] и наименьшего [минимит] давления.



О р о ш е н і е.

Большая часть рѣкъ Россіи начинается на невысокихъ плоскихъ возвышенностяхъ, въ болотахъ или озерахъ, и половодье ихъ зависитъ отъ таянія снѣговъ весною и отъ дождей, и только рѣки Кавказа, Туркестана и Вост. Сибири получаютъ свою воду отъ таянія снѣговъ и льдовъ въ горахъ, Амуръ же принадлежитъ къ типу тропическихъ рѣкъ, и его половодье зависитъ отъ періодическихъ лѣтнихъ дождей. Кромѣ того, въ Арало-Каспійской впадинѣ встрѣчаются временныя рѣки.

Начинаясь на невысокихъ плоскихъ возвышенностяхъ, большая часть рѣкъ Евр. Россіи имѣетъ малое *паденіе воды*, отчего теченіе ихъ медленное, удобное для судоходства, а отсутствіе значительныхъ водораздѣловъ дало возможность прорыть соединительные пути. Особенное значеніе для рѣкъ Евр. Россіи имѣетъ таяніе весною запаса зимняго снѣга; оно обуславливаетъ періодически повторяющіяся половодья, какія существуютъ только въ тропическихъ рѣкахъ отъ дождей.

Такъ какъ наибольшее количество осадковъ въ Евр. Россіи выпадаетъ на западѣ и въ средней части ея (карта № 8), то здѣсь и начинаются почти всѣ важнѣйшія рѣки этой части Россіи: Волга, Зап. Двина, Днѣпръ, Нѣманъ и ихъ главнѣйшіе притоки. На югѣ и юго-востокѣ, гдѣ атмосферныхъ осадковъ мало, эти рѣки почти не имѣютъ притоковъ и не только не пріобрѣтаютъ воды, а, наоборотъ, теряютъ ее черезъ испаренія; въ этихъ областяхъ появляются временные потоки, которые образуются весеннимъ таяніемъ снѣга, или лѣтними ливнями.

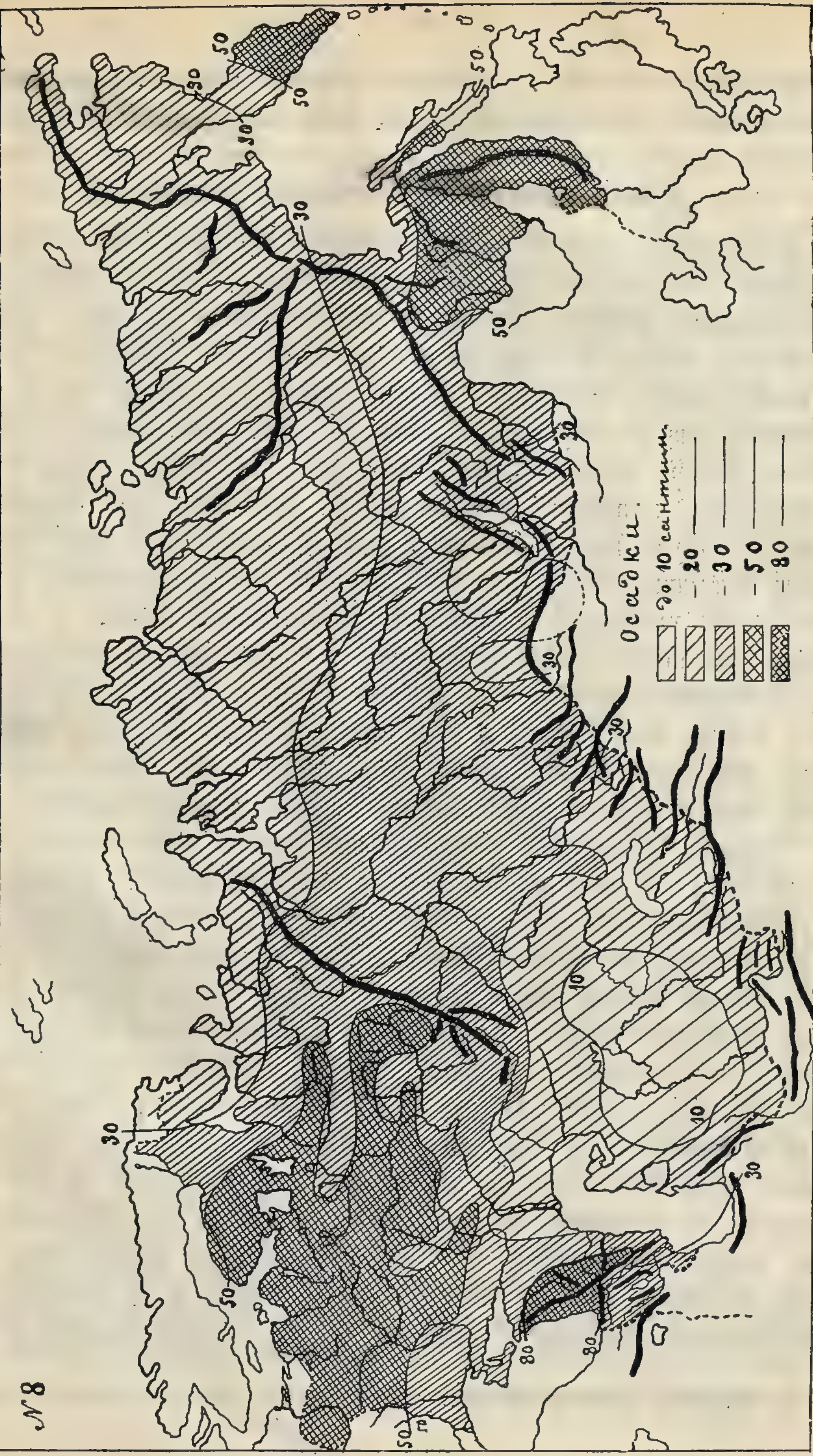
Заслуживаетъ вниманія еще различіе въ *характерѣ береговъ* рѣкъ Евр. Россіи; у большей части ихъ правый берегъ высокій, лѣвый—плоскій и низкій (луговой), заливаемый въ весеннее половодье. Это явленіе объясняется неравномѣрнымъ размываніемъ береговъ, главнымъ образомъ, вслѣдствіе вращенія земли и свойственно всѣмъ рѣкамъ сѣв. полушарія (въ южномъ, наоборотъ), но особенно замѣтно въ русскихъ рѣкахъ Евр. Россіи и Зап. Сибири, благодаря значительной длинѣ ихъ, большой массѣ воды и разливамъ, а также свойствамъ береговъ, которые состоятъ большею частью изъ рыхлыхъ наносныхъ породъ. Это же различіе береговъ оказало дѣйствіе на размѣщеніе по берегамъ населенія. Наконецъ, рыхлымъ строеніемъ береговъ и весеннимъ поло-

водьемъ объясняется еще одна особенность нашихъ рѣкъ—обиліе мелей, расположеніе которыхъ отличается непостоянствомъ, что измѣняетъ фарватеръ и мѣшаетъ судоходству.

По климатическимъ особенностямъ Россіи, *почти всѣ рѣки и озера* ея значительную часть года *покрыты льдомъ*; вовсе не замерзаютъ только рѣки южныхъ окраинъ Евр. Россіи, Кавказа и нѣкоторыхъ частей Туркестана, а на крайнемъ сѣверо-востокѣ Сибири бываютъ случаи, что озера не вскрываются вовсе. Замерзаніе идетъ съ сѣверо-востока на юго-западъ. Ранѣе всего, обыкновенно въ сентябрѣ, замерзаютъ воды Таймырскаго полуострова и устья рѣкъ Яны, Индыгирки и Колымы. Въ Евр. Россіи ранѣе другихъ замерзаетъ Печора, Мезень, Сѣв. Двина и ихъ притоки, послѣднею, въ январѣ, замерзаетъ Кубань.

Вскрытіе рѣкъ и озеръ идетъ въ обратномъ направленіи, съ юго-запада на сѣверо-востокъ. Въ началѣ марта вскрываются Висла, Днѣпръ и Южн. Бугъ, и позднѣе всего, въ концѣ іюня, рѣка Пясины (на Таймырскомъ полуостр.). Такимъ образомъ, продолжительность ледяного покрова внутреннихъ водъ Россіи колеблется отъ 0, на берегу Чернаго моря и въ Туркестанѣ, до 365 дней, с.-в. Сибири. Продолжительность же ледяного покрова для средней части Евр. Россіи равна 110—160 днямъ; наименьшее время—Кубань—28 дней, наибольшее—Печора—200 дней.

Въ Россіи насчитывается *огромное количество большихъ и малыхъ озеръ*, которыя различаются своимъ происхожденіемъ. На с.-з. Евр. Россіи расположены озера прѣсноводныя, проточныя, ледниковаго происхожденія, каковы: Ладожское, Онежское, Чудское, Бѣлое, Ильмень, Сайма, Энаре, Имандра и др. Далѣе, на с.-в. Евр. Россіи и на с.-з. Сибири многочисленныя озера обязаны своимъ происхожденіемъ вѣчно мерзлой подпочвѣ, обильнымъ снѣгамъ и, частью, незначительному скату къ океану, таковы, напримѣръ, озера Пясины и Таймыръ. Озера юга Евр. Россіи, Туркестана и ю.-з. Сибири—непроточныя соленыя, представляющія или лиманы, какъ, напр., Сивашъ, или остатки нѣкогда бывшаго здѣсь обширнаго моря, таковы Эльтонъ, Баскунчакъ, Балхашъ, Иссык-Куль, Чаны. Въ Сибири же находится одно изъ величайшихъ прѣсноводныхъ озеръ—Байкаль, и озеро Ханка, а въ с.-в. Сибири, какъ говорятъ мѣстные жители, ихъ „столько,



сколько звѣздъ на небѣ“; по этимъ озерамъ мѣстные рыбаки совершаютъ свои путешествія, перетаскивая лодки изъ одного озера въ другое.

Рѣки и озера Европейской Россіи.

По различію геологическаго строенія и климата, рѣки и озера Евр. Россіи представляютъ значительныя особенности. Такъ, почти всѣ рѣки **сѣверной области** начинаются на невысокихъ плоскихъ возвышенностяхъ, текутъ медленно по слабому наклону къ Ледовитому океану и Бѣлому морю и питаются талыми и дождевыми водами. Лѣса, покрывающіе значительную часть этой области, задерживаютъ таяніе снѣговъ, почему воды не сразу поступаютъ въ рѣки и озера, а въ значительномъ количествѣ просачиваются въ почву, или образуютъ обширныя болота. Такимъ образомъ, рѣки сѣверной части Евр. Россіи имѣютъ постоянное питаніе, которое дѣлаетъ ихъ полноводными и съ постояннымъ уровнемъ, на который не оказываютъ вліянія и слабыя лѣтнія испаренія съ поверхности рѣкъ, по причинѣ низкой температуры и значительной влажности воздуха. Рѣки и озера этой области замерзаютъ раньше рѣкъ остальной Евр. Россіи и дольше остаются скованы льдомъ. Благодаря своему половодью и рыхлой почвѣ, рѣки сѣвернаго склона часто мѣняютъ теченіе и образуютъ широкія долины, богатые лугами.

Наиболѣе типичною и важною рѣкою этой области является *Сѣв. Двина* (675 в.). Она образуется отъ сліянія *Сухоны*, вытекающей изъ *Кубенскаго* озера, и *Юга*, съ притокомъ *Лузой*, и впадаетъ въ Двинскую губу. Въ началѣ Двина имѣетъ ширины около 150 саж., послѣ впаденія справа *Вычегды*—около версты, а ниже впаденія, также справа, *Пинеги*,—болѣе 5 верстъ. Ниже рѣка раздѣляется на нѣсколько рукавовъ, изъ которыхъ *Березовскій* доступенъ большимъ судамъ. Слѣва Двина принимаетъ *Вагу*. Двина и всѣ ея притоки—судоходны. Сѣв. Двина протекаетъ среди наиболѣе населенной мѣстности сѣв. Россіи и служитъ судоходнымъ путемъ къ Бѣлому морю. *Печора* (1.545 в.) начинается на западномъ склонѣ Уральскаго хребта и въ верхнемъ теченіи несудоходна, потому что имѣетъ характеръ горной рѣки. По выходѣ въ равнину становится вполнѣ судоходной, а въ нижнемъ теченіи образуетъ широкую *Печорскую* ¹⁾ губу. Печора принимаетъ три

¹⁾ Печорская—Пустозерская губа.

судоходныхъ притока: справа *Уссу*, а слѣва *Ижму* и *Цильму*. Она болѣе полугода покрыта льдомъ, течетъ по мѣстности пустынной и безплодной, отчего ея значеніе сравнительно невелико. *Онега* вытекаетъ изъ оз. *Воже*, протекаетъ оз. *Лаче* и впадаетъ въ Онежскую губу; служить, главнымъ образомъ, для сплава лѣса.

Остальные рѣки и озера бассейна Ледовитаго океана и Бѣлаго моря, по своимъ физическимъ свойствамъ принадлежатъ къ сѣверо-западной **озерно-рѣчной** области, занимающей сѣверо-западъ Евр. Россіи, съ ея гранитнымъ массивомъ Финляндіи и Кольскаго полуострова. Талыя и дождевыя воды этой области, скопляясь въ его углубленіяхъ, образуютъ обширныя болота и многочисленныя озера, соединенныя между собою рѣками и протоками. Озера, продольной формы, вмѣстѣ съ соединяющими ихъ протоками, имѣютъ направленіе съ сѣверо-запада на юго-востокъ, по линіи движенія ледника, и занимаютъ, собственно, борозды и углубленія, которыя онъ произвелъ въ гранитномъ массивѣ. Эти озера лежатъ на разной высотѣ, почему соединяющія ихъ рѣки порожисты, и образуютъ водопады и водоскаты. Судоходство совершается только по озерамъ и протокамъ, рѣки же служатъ для сплава и приводятъ въ движеніе механизмы заводовъ и фабрикъ. Сюда относятся слѣдующія главнѣйшія рѣки и озера бассейна Бѣлаго моря и Ледовитаго океана: *Сегъ-Озеро*, рѣка *Кемъ*, вытекающая изъ озера *Кутно*, р. *Поной*, озеро *Имандра*, съ р. *Колой*, р. *Тулома* и *Патсіоки*, вытекающая изъ оз. *Энаре*. Остальные рѣки и озера сѣверо-западной области принадлежатъ къ бассейну Балтійскаго моря и соединяются въ 4 главныя озерныя системы: на востокъ въ систему оз. *Сайма* дающаго истокъ въ Ладожское озеро въ видѣ рѣки *Вуоксы*, извѣстной водоскатомъ *Иматра*; среднюю систему составляетъ оз. *Пелянэ*, изъ котораго въ Финскій заливъ течетъ рѣка *Кюмень*, съ водопадомъ того же имени, а западную систему оз. *Няси*, съ рѣкою *Кумо*, впадающей въ Ботническій заливъ и озеро *Улео*, выпускающее въ Ботническій заливъ рѣку того же имени.

Далѣе къ югу расположились озера и рѣки, принадлежащія къ западной озерно-рѣчной области. Сюда принадлежатъ остальные рѣки и озера бассейна Балтійскаго моря и, частью, рѣки и озера бассейновъ Чернаго и Каспійскаго морей. Въ этой области озеръ уже меньше, они разнообразны формою и, постепенно заростая мхомъ, травой и кустар-

никами, превращаются въ болота, которыя занимають огромныя пространства (Пинскія болота по системѣ Припяти). Слабый склонъ этой области, рыхлыя и легко размываемыя поверхностныя породы придаютъ рѣкамъ этой области характеръ рѣкъ сѣвера. И здѣсь рѣки текутъ въ широкихъ долинахъ, богатыхъ поемными лугами, полноводны и судоходны. На рубежѣ гранитнаго массива и области ледниковыхъ наносовъ лежить два самыхъ большихъ озера Евр. Россіи: *Ладожское* (200 вер. длины и 120 вер. ширины) и *Онежское* (220 вер. длины и 80 вер. ширины) съ характерными особенностями своего положенія. Сѣверные берега ихъ высоки, скалисты и сильно изрѣзаны заливами; вдоль береговъ — скалистые острова, и въ этой части озера глубоки. Южные берега, наоборотъ, низменны, мало извилисты, а озера сравнительно мелки. Такое же различіе представляютъ и рѣки, впадающія въ эти озера. Впадающія съ сѣвера въ Ладожское озеро рѣка *Вуокса* и въ Онежское — *Суна* — порожисты и несудоходны. На Сунѣ есть нѣсколько извѣстныхъ водопадовъ: *Кивачъ*, *Порѣ-Порогъ* и *Гирвасъ*. Впадающія съ юго-востока въ Онежское озеро р. *Вытегра* и соединяющая Онежское и Ладожское озера р. *Свирь* менѣе порожисты, и по нимъ производится обширное судоходство. *Нева*, соединяющая Ладожское озеро съ Финскимъ заливомъ, имѣетъ всего 60 вер. протяженія, представляетъ прекрасную и многоводную рѣку, хотя имѣетъ въ среднемъ теченіи незначительные пороги образуемые известковымъ кряжемъ, которые, однако, не мѣшаютъ судоходству, совершаемому все время навигаціи, такъ какъ Нева, обеспеченная постояннымъ притокомъ воды изъ озеръ, не знаетъ ни паводковъ, ни межени. У устья Нева образуетъ обширную дельту, которая продолжаетъ нарастать. Остальные притоки Ладожскаго озера: *Волховъ*, вытекающій изъ оз. *Ильменя*, и *Сясъ съ Тихвинкой* вполне судоходны; въ Ильмень впадаютъ, также судоходныя рѣки *Мста*, *Ловать* и *Шелонь*; на Мстѣ есть *Боровичскіе пороги*, представляющіе лѣтомъ нѣкоторое препятствіе для судоходства. Озеро *Чудское* или *Пейпусъ*, южная часть котораго называется *Псковскимъ*, принимаетъ съ запада р. *Эмбахъ*, текущую изъ оз. *Вюриъ*, а съ юга — *Великую*. Оз. Чудское выпускаетъ въ Финскій заливъ р. *Нарову*, извѣстную *Нарвскимъ водопадомъ*, который лишаетъ этотъ обширный бассейнъ выхода въ море. Въ Рижскій заливъ течетъ р. *Зап. Двина*, начинающаяся на Среднерусской возвышенности, въ оз. *Двиниъ*, близъ истоковъ Волги,

и въ верхней части отличающаяся быстрымъ теченіемъ. При спускѣ съ плоской возвышенности въ Прибалтійскую низменность, эта рѣка образуетъ *Кокенгузенскіе пороги*, которые лѣтомъ мѣшаютъ на ней судоходству. Изъ небольшихъ вообще притоковъ этой рѣки имѣетъ значеніе лѣвый притокъ *Улла*. *Виндава* несудоходна, потому что имѣетъ быстрое теченіе, но при впаденіи въ Балтійское море образуетъ глубокое и широкое устье-гавань. *Нѣманъ*, съ правымъ притокомъ *Виліей* и лѣвымъ *Шарой*, беретъ начало на Литовско-Бѣлорусской возвышенности и впадаетъ въ Куришъ-Гафъ; Нѣманъ и Шара судоходны, но нижнее теченіе рѣки принадлежитъ Пруссіи. *Висла* начинается въ Карпатахъ, въ Австріи, и впадаетъ двумя рукавами въ заливы Фришъ-Гафъ и Данцигскій, принадлежитъ Россіи среднимъ своимъ теченіемъ на 600 верстъ и судоходна на всемъ протяженіи. Справа она принимаетъ также судоходный *Зап. Бугъ* съ *Муховцомъ* и *Наревомъ*, а слѣва — *Пилицу*. Сюда же должна быть отнесена и *Варта*, притокъ Одера, которая принадлежитъ Россіи верхней своей половиной.

Южная рѣчная область заключаетъ въ себѣ рѣки Чернаго и Азовскаго морей и совпадаетъ съ площадью распространенія лесса. Отъ геологическаго строенія и болѣе жаркаго сухого климата рѣчная сѣть этой области бѣднѣе сѣверной и западной. Прокладывая свое русло въ рыхлыхъ породахъ (известь, мѣлъ, глина), рѣки этой области вообще отличаются капризнымъ, извилистымъ теченіемъ. Здѣсь почти полное отсутствіе стоячихъ водъ, ничтожное количество озеръ, не считая прирѣчныхъ (старицъ, ильменей), притомъ преимущественно съ соленой водой. Самую же характерную особенность этой области составляютъ *балки* и *овраги*, количество которыхъ увеличивается по мѣрѣ расширенія распахки еще нетронутыхъ степей. Малое количество лѣсовъ и преимущественно степной характеръ этой области являются причиной сильныхъ разливовъ рѣкъ весною, причемъ талая вода не успѣваетъ просачиваться въ почву и быстро уносится въ море. Отсюда отсутствіе стоячей и малое количество грунтовой воды, что вызываетъ лѣтомъ сильное обмеленіе, даже пересыханіе нѣкоторыхъ рѣкъ этой области, а лѣтніе ливни вызываютъ наводненіе. Рѣки этого склона при устьяхъ образуютъ широкіе заливы, называемыми *лиманами*.

Важнѣйшею рѣкою южнаго склона является *Днѣпръ* (2 т. в.), начинающійся въ болотахъ южныхъ склоновъ Валдайской возвышенности,

недалеко отъ истоковъ Волги и Зап. Двины. Своимъ верхнимъ теченіемъ, съ притоками *Березиной*, *Припятью* и *Сожью* онъ принадлежитъ озерно-рѣчной области, а остальною частью—къ южно-рѣчной области. Сначала Днѣпръ течетъ на западъ, потомъ на югъ и юго-востокъ. Здѣсь онъ течетъ въ широкой долинѣ и принимаетъ слѣва *Десну*, съ *Сеймомъ*, *Суллоу*, *Пселъ* и *Ворсклу*, справа *Тетеревъ* и *Россъ*. У Каменной гряды онъ поворачиваетъ на югъ и на протяженіи 70 верстъ пересѣкаетъ ее, образуя такъ называемые *Днѣпровскіе пороги* и *заборы* ¹⁾, изъ которыхъ самый большой и опасный *Неясотецкій*. Ниже пороговъ Днѣпръ течетъ по степной прибрежной равнинѣ и, принявъ справа р. *Ингулецъ*, впадаетъ въ Черное море лиманомъ. Днѣпръ уступаетъ по величинѣ только Волгѣ, но для судоходства имѣетъ небольшое значеніе, такъ какъ теченіе его порогами раздѣляется на двѣ части: въ верхнемъ грузовое судоходство въ межень не производится, а въ нижнемъ—рѣчное судоходство переходитъ уже въ морское.

Донъ (1695 в.) течетъ также съ среднерусской возвышенности, изъ оз. *Ивановскаго* и образуетъ такой же изгибъ, какъ и Днѣпръ, приближаясь къ Волгѣ на 60 верстъ (Царицынскій волокъ). Въ нижнемъ теченіи, по прибрежной низменности, онъ раздѣляется на рукава и впадаетъ въ Азовское море, образуя широкую дельту. Судоходство по Дону затрудняется мелководьемъ и мелями; такого же характера и его притоки: *Сосна*, *Донецъ*, *Воронежъ*, *Битюгъ*, *Хоперъ*, *Медвѣдица*, *Салъ* и *Маньчъ*. Устье Дона богато рыбою. *Днѣстръ* и *Южный Бугъ* текутъ по каменистому ложу, поэтому порожисты, при впаденіи въ море образуютъ лиманы. *Днѣстръ* начинается въ Карпатахъ, болѣе полноводенъ, отличается отъ южныхъ рѣкъ лѣтними паводками, отъ таянія снѣговъ въ горахъ; углубленіе русла рѣки сдѣлаетъ возможнымъ судоходство по немъ. *Южный Бугъ* судоходенъ только въ нижнемъ теченіи, гдѣ принимаетъ слѣва *Ингулъ*. Россіи же принадлежитъ лѣвымъ берегомъ пограничная часть нижняго теченія *Дуная* съ *Килійскимъ рукавомъ* и его притока *Прута*.

Рѣки юго-восточной области принадлежатъ къ бассейну Каспійскихъ морскихъ отложеній, состоящихъ изъ пропитанныхъ солью глинъ и песковъ. Благодаря такому грунту, сухости климата и крайне зной-

¹⁾ «Пороги» перерѣзаютъ все русло рѣки, а «заборы» оставляютъ свободный глубокий проходъ.

ному лѣту, многія рѣки этой области усыхаютъ въ нижней части своего теченія и едва достигаютъ моря, каковы, напр.: *Уралъ*, стекающій съ горъ и принимающій притоки, справа—*Сакмару*, а слѣва—*Илекъ*, и служащій исключительно для рыбныхъ промысловъ. Другія рѣки этой области не доходятъ до моря и теряются въ прибрежныхъ пескахъ, каковы *Эмба* и *Кума*, достигающія моря только весною. Третій типъ рѣкъ пересыхаетъ вовсе, наполняясь водою лѣтомъ только послѣ сильныхъ ливней. Наконецъ, въ этой области есть рѣки, которыя никогда не достигаютъ моря и теряются въ пескахъ или заканчиваются въ небольшихъ соленыхъ озерахъ, таковы *Большой* и *Малый Узени*. Изъ соленыхъ озеръ, не имѣющихъ стока въ море, извѣстны *Эльтонъ* и *Баскунчакъ*, съ давнихъ поръ служащіе для добыванія соли¹⁾.

Этой рѣчной области принадлежитъ и нижняя треть теченія великой рѣки Евр. Россіи *Волги*. Стекая съ Валдайской возвышенности и впадая въ Каспійское море, она имѣетъ 3180 верстъ протяженія и, благодаря такой своей длинѣ и обширности бассейна, объединяетъ всѣ рѣчныя области Евр. Россіи, и по своимъ особенностямъ верхнимъ теченіемъ со всѣми притоками принадлежитъ озерно-рѣчной области валунныхъ глинъ и песковъ, среднимъ теченіемъ, съ правыми притоками—области распространенія лёсса, лѣвыми притоками этой части теченія она принадлежитъ къ рѣкамъ сѣверной области и только остальною частью своего теченія она принадлежитъ юго-восточной области, Каспійской впадинѣ съ ея соленосными морскими отложеніями.

Волга начинается родникомъ, называемымъ „Иорданью“, вытекающимъ изъ болота въ такъ называемомъ *Волконскомъ лѣсу*, близъ деревни *Волгино Верховье*¹⁾. Выйдя небольшимъ ручьемъ, Волга протекаетъ рядъ озеръ: *М.* и *Б. Верхитъ*, *Стержъ*, *Овселугъ*, *Пено* и *Волго*, и принимаетъ въ этой части теченія много рѣчекъ, изъ которыхъ самая большая *Селижаровка*, вытекающая изъ оз. *Селигера*, отъ соединенія съ которой Волга становится судоходной. Держась въ своемъ теченіи общаго направленія къ востоку, почти до впаденія въ нее Камы,

¹⁾ Запасы этой соли приносятся въ озера стекающими въ нихъ ручьями и рѣчками, которые выщелачиваютъ соль изъ почвы. Лѣтомъ въ озерахъ вода сильно испаряется и, когда наступаетъ предѣлъ насыщенія, соль осѣдаетъ на дно озеръ, почему онѣ называются „самосадочными“.

Волга нѣсколько разъ уклоняется въ сторону, устремляясь по равнодѣйствующей своего направленія и направленія притока. Въ этой части своего теченія она принимаетъ справа: *Вазузу, Которосль, Оку; Суру* и *Свіягу*, а слѣва: *Тверцу, Мологу, Шексну*, вытекающую изъ оз. *Бѣлаго, Кострому, Унжу, Ветлугу* и *Каму*, у которой поворачиваетъ на югъ и сохраняетъ это направленіе до Царицына, до Ергеней. Въ этой части Волга течетъ между Приволжской возвышенностью и



Верховья Волги.

Общимъ Сыртомъ, образуя въ *Самарской лукѣ* крутой изгибъ къ востоку, и принимаетъ небольшіе притоки, преимущественно слѣва, каковы: *Самара, Иргизъ, Ерусланъ*. У Царицына Волга уходитъ отъ Ергеней къ юго-востоку, распадаясь на многочисленные рукава, изъ которыхъ самый большой *Ахтуба* (течетъ параллельно Волгѣ отъ Царицына до устья), и впадаетъ въ Каспійское море обширной дельтой, далеко выдвинувшейся въ море; вода же Волги проникаетъ въ море на много верстъ далѣе дельты, заполняетъ

сѣверную часть Каспійскаго моря наносами и является одной изъ причинъ его обмелѣнія. Главнѣйшій изъ рукавовъ дельты—*Бахтемиръ*.

Берега Волги представляютъ всѣ характерныя особенности, свойственныя и другимъ русскимъ рѣкамъ: правый берегъ, обыкновенно, высокій, крутой, почему и называется *нагорнымъ*; лѣвый низкій, пологій, покрытый поемными лугами, отчего называется *лузовымъ*. Это различіе береговъ особенно выдерживается ниже впаденія Оки, гдѣ Волга огибаетъ приволжскую возвышенность. Здѣсь, близъ Самарской луки, берегъ поднимается стѣною до 100 саж. вышины („Жегулевы горы“). Выше Оки, гдѣ Волга протекаетъ по ровной мѣстности, крутизна бере-

¹⁾ Тверской губ., Осташковского уѣзда.

говъ зависитъ отъ изгибовъ рѣки ¹⁾. Теченіе воды въ Волгѣ очень медленно, потому что ея источники лежатъ всего на высотѣ 800 фт. почему, въ общемъ, приходится 1 ф. паденія на $3\frac{1}{2}$ версты. Теченіе ея ускоряется только во время весенняго разлива отъ тающаго снѣга, когда вода въ рѣкѣ поднимается выше межи на 2—6 саж. и болѣе. Въ такое половодье затопляется почти вся волжская долина, ея луговая сторона, а высокая подмывается, причемъ образуются обвалы и оползни, отъ которыхъ страдаютъ приволжскіе города, расположенные обыкновенно на нагорномъ берегу, а въ рѣкѣ изъ обвалившихся глыбъ образуются мели и цѣлые острова; количество этихъ мелей постоянно увеличивается, потому что отъ вырубанія лѣсовъ въ бассейнѣ рѣки спадъ водъ становится больше. Болѣе значительныя мели извѣстны подъ именемъ „перекатовъ“ и образуются, обыкновенно, нѣсколько ниже впаденія большихъ притоковъ, которые также приносятъ въ Волгу значительное количество песку и ила. Самый большой перекатъ находится ниже впаденія Оки, и носитъ названіе „Телячьяго брода“.

Замерзаніе Волги начинается въ половинѣ ноября въ верхнемъ теченіи, гдѣ въ нее впадаетъ много притоковъ изъ сѣверныхъ широтъ, а вскрытіе бываетъ въ половинѣ марта, одновременно въ верхнемъ и нижнемъ теченіи. Замерзаніе и вскрытіе начинается ледоходомъ, который въ среднемъ продолжается около мѣсяца, почему плаваніе по Волгѣ возможно около полугода.

Всѣ эти физическія свойства Волги имѣютъ большое значеніе для судоходства по ней. Въ области верхнихъ озеръ Волга не судоходна, по причинѣ встрѣчающихся въ руслѣ громадныхъ валуновъ—„единцевъ“. и, особенно, отъ многочисленныхъ „карчей“. Ниже озера Волго рѣка преграждена запрудой, называемой *Верхне-Волжскимъ бейшлотомъ*, пазначеніе котораго задерживать вешнія воды, такъ что выше изъ Волги образуется обширное водохранилище, площадью около 150 кв. вер. При помощи этого водохранилища поднимается уровень воды въ Волгѣ до Рыбинска, до впаденія Шексны, т. е. въ той части ея, которая отличается недостаточною глубиною и обиліемъ мелей. Нерѣдко, однако, въ межень дѣйствіе бейшлота беспильно и судоходство въ этой части тече-

¹⁾ Въ изгибахъ вообще вогнутый берегъ всегда крутой, а выпуклый — пологій, низменный.

нія прерывается. Принявъ большіе и судоходные притоки *Мологу* и *Шексну*, Волга становится вполне судоходной, достигаетъ ширины болѣе 1¹/₂ вер. и настолько глубока, что поднимаетъ большія суда, и только въ межень судоходство встрѣчаетъ нѣкоторое затрудненіе въ меляхъ и перекатахъ. Ниже Оки, до устья, судоходство непрерывно и безпрепятственно въ теченіе всей навигаціи, такъ какъ Волга достигаетъ глубины до 10 саж. и болѣе.

Волга принимаетъ около 300 притоковъ, изъ которыхъ большая часть также судоходна. Изъ нихъ наиболѣе важное значеніе имѣютъ: *Ока*, *Шексна*, *Молога* и *Тверца*. *Ока* (1385 в.) выдѣляется своею величиною и многоводностью, протекаетъ по самымъ населеннымъ и промышленнымъ губерніямъ Россіи и судоходна отъ г. Орла. Судоходна также и большая часть ея притоковъ, изъ которыхъ важнѣйшіе, справа: *Зуша*, *Уна*, *Мокша* съ *Цною*, слѣва—*Жиздра*, *Угра*, *Москва* и *Клязьма*. Не менѣе важнымъ притокомъ Волги является *Кама* (1685 в.), съ притоками *Вяткой* съ *Чепцой*—справа, *Чусовой* и *Бѣлой* съ *Уфой*—слѣва. Кама служитъ для сплава по Волгѣ тяжелыхъ грузовъ Урала и сближаетъ ее съ Сѣв. Двиной, Печерой и Обью. Шексна, Молога и Тверца сближаютъ Волгу съ бассейнами Сѣв. Двины и озеръ Онежскаго, Ладожскаго и Ильменя и р. Невы.

Система Волги связываетъ почти треть пространства Евр. Россіи, весьма различную по своей природѣ и промышленной дѣятельности. Сюда входятъ хлѣбородныя, черноземныя губерніи, наиболѣе промышленный центръ, рудоносный Уралъ и богатый лѣсомъ сѣверъ. Бассейнъ Волги состоитъ изъ сѣти водныхъ путей въ 40 т. вер., на которыхъ плаваютъ около 40 т. разнообразныхъ судовъ, перевозящихъ ежегодно болѣе 500 милл. пудовъ грузовъ, на сумму 125 милл. рублей, и по ней ежегодно сплавляется съ сѣвера до 75 т. плотовъ для нуждъ безлѣснаго юга.

Въ нижнемъ теченіи Волги, на ея рукавахъ, самое обширное въ Россіи рыболовство, снабжающее государство огромнымъ количествомъ рыбы въ разнообразномъ видѣ (свѣжемъ, соленомъ, копченомъ) и приготовленными изъ нея продуктами (икра, вязига и проч.).

Рѣки и озера Сибири.

Въ Зап. Сибири, благодаря сходству природы съ Евр. Россіей, рѣки подходятъ по характеру къ рѣкамъ этой послѣдней. Онѣ такого же

медленнаго и ровнаго теченія и не имѣютъ препятствій въ видѣ пороговъ. У нихъ также правые берега высоки, а лѣвые низки, и онѣ также подвергаются весеннимъ разливамъ. Здѣсь одна главная водная артерія, Обь собираетъ почти всѣ воды этого края. Рѣки же Вост. Сибири имѣютъ характеръ горныхъ рѣкъ, теченіе ихъ быстро, особенно въ мѣстахъ пересѣченія твердыхъ породъ, и онѣ образуютъ пороги. Въ средней части Сибири есть водораздѣлъ съ тремя склонами, на западъ, востокъ и сѣверъ, по которымъ текутъ главнѣйшія рѣки этого края. Другія особенности рѣкъ Сибири—ихъ замѣчательное половодье, которое объясняется направленіемъ ихъ теченія на сѣверъ и вѣчною мерзлотою почвы въ значительной части ихъ теченія, которая не принимаетъ воды и она остается въ руслѣ рѣки, а испареніе крайне слабо вслѣдствіе низкой средней температуры страны. Отъ сильныхъ морозовъ многія рѣки Сибири въ мелкихъ мѣстахъ замерзаютъ до дна и перестаютъ течь, образуя въ болѣе глубокихъ мѣстахъ водоемы, покрытые льдомъ, вода въ которыхъ, лишенная стока, портится, или, какъ говорятъ „умираетъ“; при этомъ, конечно, гибнетъ вся рыба.

Важнѣйшею рѣкою Зап. Сибири является *Обь* (3820 в.). Она начинается въ горахъ Алтая двумя рѣками: мутной *Катуньей*, начинающейся въ Катунскомъ ледникѣ г. Бѣлухи и прозрачнымъ *Біемъ*, протекающимъ чрезъ *Телецкое* озеро. Вслѣдствіе равниннаго характера мѣстности и мягкости грунта, Обь течетъ медленно, разливается весною на десятки верстъ, и образуетъ много протоковъ, количество которыхъ увеличивается особенно въ нижнемъ теченіи, гдѣ рѣка имѣетъ отъ 30 до 40 вер. ширины; глубина Оби у впаденія Иртыша—15 саж., у устья—меньше; между вскрытіемъ и замерзаніемъ рѣки въ верхнемъ и нижнемъ теченіи проходитъ мѣсяць. Впадая въ Ледовитый океанъ, Обь образуетъ обширный заливъ, Обскую губу, до 700 в. длины и отъ 80—100 в. ширины. Рѣка богата рыбою и судоходна.

Обь принимаетъ многочисленныя притоки, изъ которыхъ самый значительный *Иртышъ* (3790 в.). Онъ начинается въ южномъ Алтай и, войдя въ предѣлы Россіи, протекаетъ богатое рыбою озеро *Зайсанъ*, затѣмъ, по широкой равнинѣ долгое время течетъ параллельно Оби и, принявъ слѣва свои главные притоки, *Ишимъ* и *Тоболъ*, въ который впадаютъ слѣва *Иссеть* и *Тура*,—онъ поворачиваетъ на сѣверъ и сливается съ Обью. Ниже Иртыша Обь принимаетъ также слѣва *Сосьву*,

а справа—быструю *Томь* и мелководная *Чулымь* и *Кеть*, которая протекая по пустынной лѣсистой и болотистой мѣстности, сближаютъ бассейнъ Оби съ бассейномъ Енисея.

Тазъ течетъ по мѣстности равнинной, покрытой густымъ хвойнымъ лѣсомъ, имѣетъ низкіе берега и, постепенно расширяясь, образуетъ Тазовскую губу, сливающуюся съ Обской.

Енисей (около 4 т. вер.) течетъ на границѣ низменной и высокой части Сибири и начинается на южныхъ склонахъ Саянскихъ горъ, также въ предѣлахъ Китая ¹⁾. Прорѣзавъ Саянскія горы, онъ входитъ въ предѣлы Россіи и течетъ среди тѣсинъ и ущелій, которыя образуютъ такъ называемыя „щеки“ и „трубы“, гдѣ его теченіе прерывается порогами, изъ которыхъ самый опасный большой порогъ, чрезъ который рискуютъ спускаться только плоты, нагруженные въ Монголіи кожами и шерстью. Въ этой части Енисей несудоходенъ, но поражаетъ красотою и разнообразіемъ своихъ береговъ. Въ дальнѣйшемъ теченіи на сѣверъ, принявъ въ себя *Верхн. Тунгузку*, Енисей достигаетъ 2—4 в. ширины при 8 саж. глубины, и мѣстами образуетъ протоки и острова; здѣсь препятствій для судоходства уже менѣе. Въ низовьяхъ Енисей доходитъ мѣстами до 15 в. ширины и глубины до 20 саж. и впадаетъ въ Ледовитый океанъ, образуя большую Енисейскую губу. Съ лѣвой стороны изъ притоковъ Енисея извѣстны *Абаканъ*, стекающій съ Алтая и проходящій по плодородной равнинѣ, и *Кассъ*. Съ правой, горной стороны Енисей принимаетъ три громадныя притока *Верхнюю Тунгузку* или *Ангару*, *Среднюю Тунгузку* или *Подкаменную* и *Нижнюю Тунгузку*. *Ангара* (1675 в.) представляетъ стокъ водъ громаднаго *Байкальскаго озера*. Она течетъ среди скалъ, образуетъ „пороги“ (наиболѣе важный „Падунъ“) и „шиверы“ (каменные мели), которыя затрудняютъ правильное пароходное сообщеніе. Теченіе въ ней такъ быстро, что она замерзаетъ только въ декабрѣ при 35°—40° морозахъ, а вскрывается въ началѣ апрѣля. *Средняя Тунгузка* или *Подкаменная*, течетъ также быстро среди высокихъ скалистыхъ береговъ, также имѣетъ пороги, но они представляютъ менѣе препятствій для судоходства. *Нижняя Тунгузка*—самый длинный притокъ Енисея, течетъ среди горныхъ хребтовъ, покрытыхъ тайгой, обильна порогами, шиверами и водоворотами.

¹⁾ Извѣстенъ тамъ подъ именемъ Улукема.

Оз. Байкал ¹⁾ раскинулось въ видѣ серпа на 600 в. длины, при ширинѣ отъ 27 до 85 верстъ; глубина его на сѣверѣ до 500, а на югѣ почти 800 сажень, берега высоки и покрыты лѣсомъ. Холодные свѣтло-зеленныя прозрачныя воды Байкала нѣсколько согрѣваются только къ концу лѣта и поэтому охлаждають воздухъ окрестной страны; зато зимой беспокойный Байкалъ замерзаетъ только въ концѣ декабря и такимъ образомъ нѣсколько согрѣваетъ окружающій холодный воздухъ. Зимой по льду совершается почтовое и грузовое сообщеніе. Лѣтомъ судоходству по озеру мѣшаютъ внезапныя сильныя бури („сорма“) и туманы, а весною и осенью по озеру прекращается всякое сообщеніе. Байкалъ богатъ рыбою и тюленями, совершенно сходными съ тѣми, какіе водятся въ Ледовитомъ океанѣ; съ юга онъ принимаетъ быструю и судоходную рѣку *Селенгу*, начинающуюся въ предѣлахъ Китая, а съ сѣвера—*Верхнюю Ангару*.

Третья громадная рѣка Сибири бассейна Ледовитаго океана—*Лена* (4300 в.) начинается въ Байкальскихъ горахъ, въ 20 верстахъ отъ озера и течетъ сначала на сѣверо-востокъ, среди горныхъ хребтовъ, образующихъ на ней такія же „щеки“, какъ и на Енисеѣ, а далѣе— по широкой волнистой возвышенности. Почти на серединѣ, Лена измѣняетъ свое теченіе подъ вліяніемъ Верхоянскаго хребта, и, спустившись въ прибрежную равнину, раздѣляется на нѣсколько рукавовъ, образуя широкую дельту. Лена только въ верхнемъ теченіи быстра, а ниже, выйдя изъ „щеки“, она становится спокойной, величественной рѣкой, глубина которой увеличивается по мѣрѣ принятія притоковъ. Мѣстами она раздѣляется на нѣсколько протоковъ, образуя многочисленные острова, и уже въ среднемъ теченіи достигаетъ 7 в. ширины. Изъ многочисленныхъ притоковъ Лены заслуживаютъ вниманія съ лѣвой стороны, *Виллой*, а съ правой—*Витимъ*, *Олекма* и *Алданъ*. *Виллой* въ верхнемъ теченіи извилистъ, быстръ и порожистъ, въ среднемъ и нижнемъ судоходенъ, особенно въ половодье. *Алданъ* въ верхнемъ теченіи также быстръ и порожистъ, въ нижнемъ раздѣляется на протоки и образуетъ острова. Въ этой части онъ судоходенъ особенно въ половодье служить съ своимъ правымъ притокомъ *Майей* ²⁾ путемъ къ Охотскому морю. *Витимъ* и *Олекма* въ верхнемъ теченіи про-

¹⁾ Байкалъ—„Святое море“.

²⁾ Майя—„сердитая старуха“.

текаютъ по луговымъ долинамъ а въ среднемъ и нижнемъ—среди горъ, которыя дѣлаютъ теченія ихъ въ этой части быстрымъ и порожистымъ.

Въ Ледовитый океанъ впадаетъ еще не менѣе 10 рѣкъ, превосходящихъ или равныхъ по величинѣ большимъ рѣкамъ Европы, таковы: *Хотанга*, *Оленекъ*, *Яна*, *Индыгирка* и *Колыма*. Несмотря на длину и многоводность, эти рѣки не имѣютъ значенія для страны, потому что верхнимъ и среднимъ теченіемъ онѣ проходятъ по тайгѣ, а нижнимъ—по тундрѣ, т. е. по мѣстностямъ съ крайне холоднымъ, суровымъ климатомъ, и свободны отъ льда не болѣе 3—4 мѣсяцевъ; къ тому же онѣ текутъ среди горныхъ хребтовъ, которые ихъ отдѣляютъ другъ отъ друга, или среди плоскихъ возвышенностей, въ крутыхъ берегахъ, и теченіе ихъ быстро и порожисто ¹⁾).

Въ Тихій океанъ впадаютъ три важныя рѣки Сибири: *Анадырь*, судоходенъ, въ нижнемъ теченіи образуетъ губу того же имени и обилень рыбой,—*Камчатка*, орошающая самую плодородную и населенную часть одноименнаго полуострова и огромный *Амуръ*.

Амуръ (4600 вер.) образуется отъ сліянія судоходной пограничной съ Китаемъ *Аргуни* и быстрой *Шилки*, которая, въ свою очередь, образуется изъ *Онона* и *Ингоды*. *Амуръ* течетъ сначала на юго-востокъ, затѣмъ поворачиваетъ на сѣверо-востокъ и въ этомъ направленіи впадаетъ въ Татарскій проливъ обширнымъ неглубокимъ лиманомъ. До впаденія слѣва *Зея* и ниже *Уссури* Амуръ течетъ въ гористой, пересѣченной мѣстности, и берега его высоки; въ средней же своей части онъ течетъ по равнинѣ, въ плоскихъ берегахъ, образуя мѣстами протоки и острова, и только въ одномъ мѣстѣ прерывается Малымъ Хинганомъ, который образуетъ живописное ущелье на протяженіи 150 верстъ. Амуръ принадлежитъ къ типу тропическихъ рѣкъ и разливается лѣтомъ отъ проливныхъ дождей, приносимыхъ муссонами Тихаго океана. Во время этихъ громадныхъ паводковъ вода въ Амурѣ поднимается на 6—7 саж. выше уровня, затопляетъ берега и разрушаетъ селенія Амуръ судоходенъ на всемъ своемъ протяженіи.

Изъ притоковъ Амура слѣва замѣчательны: *Зея* и *Бурея*, рѣки быстрыя и порожистыя, но въ значительной части своего теченія удобныя

¹⁾ Пользуясь извилинами Хатанги, подъ защитой горъ отъ сѣверныхъ холодныхъ вѣтровъ, древесная растительность проникаетъ по теченію этой рѣки на сѣверъ почти до береговъ океана, далѣе, чѣмъ гдѣ бы то ни было на земномъ шарѣ.

для судоходства, а справа—судоходная, мутная манчжурская рѣка *Сунгари* и пограничная съ Китаемъ судоходная *Уссури*, принимающая истокъ изъ мелководнаго озера *Ханка*, и протекающая по долинѣ, плодородной и удобной для культуры.

Рѣки и озера Кавказа.

Рѣки Кавказа питаются или непосредственно горными снѣгами и льдами Б. Кавказа или начинаются въ озерахъ и болотахъ нагорій М. Кавказа. Поэтому рѣки Б. Кавказа въ верхнемъ теченіи представляютъ горные потоки, а спустившись въ равнину, становятся глубокими и спокойными; рѣки же М. Кавказа, наоборотъ, въ верхнемъ теченіи спокойны и плавны и превращаются въ стремительные потоки на окраинахъ плоскогорья. И тѣ и другія, впадая въ морѣ, разливаются въ широкія мелководныя дельты; большая же часть рѣкъ сѣверо-восточной наиболѣе сухой части Кавказа лѣтомъ въ своихъ устьяхъ пересыхаетъ и моря не достигаетъ вовсе. Происхожденіе рѣкъ Кавказа отражается также на ихъ половодьяхъ: оно бываетъ преимущественно лѣтомъ, въ періодъ наиболѣе сильнаго таянія снѣга и льда въ горахъ. Рѣки Зап. Кавказа, получающаго наибольшее количество атмосферныхъ осадковъ, отличаясь, вообще, большею полноводностью, иногда лѣтомъ разливаются отъ сильныхъ дождей. Замерзаетъ только часть рѣкъ Кавказа, притомъ на очень короткій срокъ.

Изъ рѣкъ сѣверныхъ предгорій Кавказа, *Ея*, *Зап. и Вост. Манычъ* и *Кума*, отличаются маловодностью и только первыя двѣ доходятъ—Ея до Азовскаго моря, а З. Манычъ до Дона. Кума же и Вост. Манычъ не доходятъ до Каспійскаго моря, теряясь въ прибрежныхъ пескахъ. Кума, однако, приноситъ немалую пользу орошенію полей въ безводной степи, по которой она протекаетъ; съ правой стороны Кума принимаетъ *Подкумокъ*.

Съ горъ Б. Кавказа на сѣверъ стекаютъ: *Кубань*, *Терекъ*, *Сулакъ* и *Самуръ*. *Кубань* (770 вер.) беретъ начало въ ледникахъ Эльборуса, течетъ сначала быстро на сѣверъ, потомъ медленнѣе на западъ по равнинной мѣстности и, раздѣлившись на два рукава, впадаетъ въ Черное и Азовское моря; судоходна въ нижней половинѣ теченія. Кубань принимаетъ притоки только съ лѣвой стороны, изъ нихъ наибольшій — *Лаба*. *Терекъ* (540 вер.) начинается въ ледникахъ, вблизи

Казбека, и въ началѣ течетъ по горнымъ тѣсинамъ и Дарьяльскому ущелью, по которому проходитъ „военно-грузинская дорога“, затѣмъ выходитъ на равнину и, принявъ слѣва притокъ *Малжу*, поворачиваетъ на востокъ и впадаетъ въ Каспійское море, раздѣлившись на нѣсколько рукавовъ и образовавъ болотистую дельту. Въ верхней части Терекъ имѣетъ крайне быстрое теченіе ¹⁾, а дельта его такъ низменна, что отъ наводненій необходимо по берегамъ устраивать насыпи. Терекъ несудоходенъ, изъ правыхъ притоковъ его наиболѣе значительна *Сунджа*. Многочисленные горные потоки Дагестана сливаются въ двѣ многоводныя быстрыя, но несудоходныя рѣки, *Сулакъ* и *Самуръ*.

Западную часть Закавказья орошаютъ рѣки: *Ингуръ*, *Ріонъ* и *Чорохъ*. *Ріонъ* беретъ начало въ главномъ хребтѣ и, выйдя изъ горъ, течетъ въ Черное море въ болотистой низменности, покрытой густыми лѣсами; *Ріонъ* несудоходенъ, потому что устье его мелководно отъ рѣчныхъ наносовъ.

Кура (990 вер.) начинается на Карсскомъ плоскогорьи М. Кавказа и течетъ сначала на сѣверо-востокъ частью Боржомскимъ ущельемъ между Аджарскими и Тріалетскими горами, послѣ чего поворачиваетъ на юго-востокъ и въ этомъ направленіи течетъ до Каспійскаго моря и впадаетъ въ него, раздѣлившись на два рукава. Кура судоходна отъ впаденія въ нее слѣва р. *Алазани*, а устье ее извѣстно рыбными промыслами („Божій промыселъ“). Притоки Куры мелководны и несудоходны, таковы справа *Араксъ*, начинающійся въ Турецкой Арменіи и принимающій слѣва истокъ изъ озера *Гокча*, р. *Зонча*, а слѣва—*Арагва*, по долину которой идетъ „военно-грузинская дорога“, и *Алазанъ* съ *Лорой*, орошающія Кахетію, одну изъ замѣчательнѣйшихъ по плодородію областей Закавказья.

Рѣки и озера Туркестана.

Рѣки Туркестана питаются горными снѣгами и ледниками и имѣютъ притоки только въ верхнемъ теченіи. Половодье ихъ бываетъ лѣтомъ и зависитъ отъ количества снѣга, выпавшаго зимою въ горахъ. Поэтому онѣ, за малымъ исключеніемъ, маловодны и несудоходны. Здѣсь же встрѣчаются рѣки, которыя оканчиваются въ степныхъ озерахъ или

¹⁾ Въ Дарьяльскомъ ущельи его паденіе — 18 саж. на версту.

пескахъ. Рѣки Туркестана принадлежатъ къ бассейну Каспійскаго моря и озеръ Аральскаго и Балхашъ. Въ Каспійское море течетъ лишь одна рѣка *Атрекъ*, быстрая, маловодная и несудоходная, составляющая нижнимъ теченіемъ нашу границу съ Персіей.

Аральское озеро имѣетъ въ длину 400, при ширинѣ отъ 200 до 270 верстъ; глубина его не превышаетъ 13 сажень. Вода его горько-соленая, берега низки и не имѣютъ хорошихъ якорныхъ стоянокъ. Это величайшее озеро Туркестана, подобно другимъ озерамъ Арало-Каспійской впадины, постепенно уменьшается въ своихъ размѣрахъ, усыхая отъ превышенія испареній надъ выпадающими осадками. Къ его бассейну принадлежатъ двѣ главнѣйшія рѣки края: *Аму-Дарья* и *Сыръ-Дарья*. *Аму-Дарья* (2190 вер.) начинается въ Памирахъ, въ верхнемъ теченіи называется *Пянджъ* и имѣетъ сначала характеръ горной рѣки; выйдя въ равнину, течетъ медленно, разливаясь широкою рѣкою, и впадаетъ въ Аральское море обширною дельтою. Берега ея средняго теченія безжизненны и поросли камышами. Во время лѣтней высокой воды, отъ усиленнаго таянія снѣга въ горахъ, по рѣкѣ возможно судоходство, встрѣчающее, однако, затрудненіе въ маловодномъ устьѣ. Такого же характера и *Сыръ-Дарья* ¹⁾ (2300 вер.), которая беретъ начало въ ледникахъ Тянь-Шаня и въ верхнемъ теченіи называется *Нарыномъ*.

Балхашъ имѣетъ 500 вер. длины и 80 вер. ширины, нигдѣ не достигаетъ болѣе 10 саж. глубины и, подобно Аралу, уменьшается въ своихъ размѣрахъ отъ усыханія. Пересыхаетъ лѣтомъ и большая часть рѣкъ, которыя впадаютъ въ него. Только одна *Или*, начинающаяся въ Тянь-Шанѣ въ предѣлахъ Китая, имѣетъ постоянную воду.

Послѣднюю группу рѣкъ Туркестана составляютъ когда-то бывшіе притоки Аму и Сыръ-Дарьи, въ настоящее время до нихъ не достигающіе отъ потери воды на искусственное орошеніе. Сюда принадлежатъ *Тедженъ*, *Мургачъ* и *Зарявшанъ*. Первые двѣ принадлежатъ намъ только нижнимъ своимъ теченіемъ, орошая плодородные оазисы Мервъ и Серахсъ, а третья, начинаясь въ ледникахъ Алайскаго хребта, орошаетъ цвѣтущую Ферганскую область. Изъ прежнихъ притоковъ Сыръ-Дарьи заслуживаютъ вниманія *Сары-су* и *Чу*, оканчивающіеся въ настоящее время въ небольшихъ соленыхъ озерахъ-болотахъ. Послѣдняя ранѣе

¹⁾ Сыръ-Дарья — „желтая рѣка“.

служила истокомъ оз. *Иссыкъ-Куля* ¹⁾, которое лежитъ на высотѣ около 1500 м., имѣетъ 200 вер. длины и 50 вер. ширины, отличается большою глубиною и обиліемъ рыбы и никогда не замерзаетъ.

Растительный и животный міръ Россіи.

Огромное протяженіе Россіи, разнообразіе ея рельефа и геологическое прошлое объясняютъ чрезвычайное разнообразіе ея растительнаго и животнаго міра.

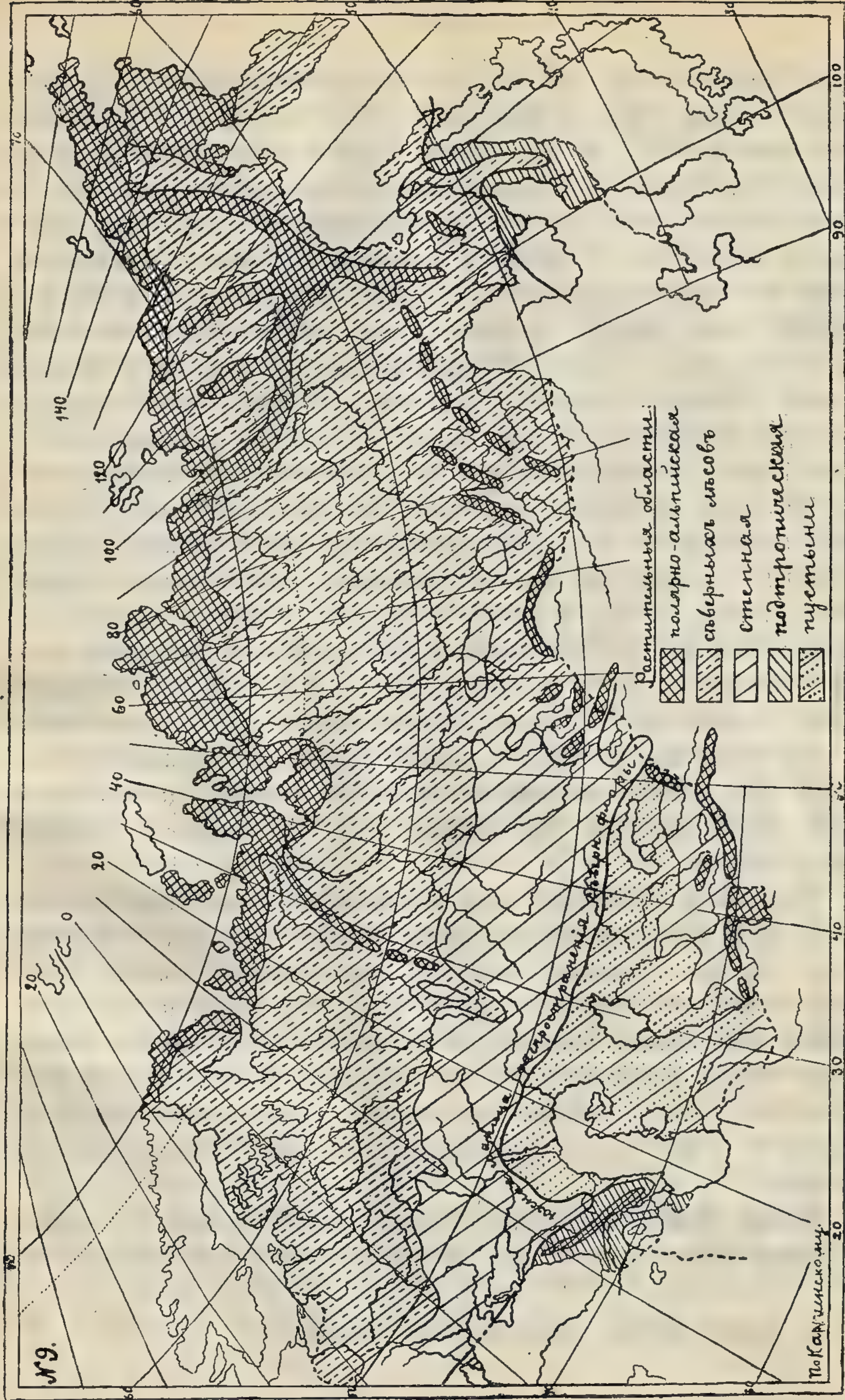
Въ доледниковую эпоху растительность Россіи была однороднѣе, причемъ большая часть Евр. Россіи и вся Сибирь были покрыты смѣшанными лѣсами, а въ горныхъ странахъ, сверхъ того, развивалась также и степная растительность. Съ наступленіемъ эпохи охлажденія и, наконецъ ледниковаго періода, этотъ древній растительный покровъ былъ вытѣсненъ полярной флорой, которая надвинулась съ сѣвера и распространилась до южныхъ границъ Евр. и Азіат. Россіи (карта № 9), а древняя флора сохранилась только подъ защитой южныхъ горныхъ хребтовъ Крыма, Кавказа и Туркестана и частью въ Южномъ Уралѣ, въ Алтаѣ и въ Забайкальѣ. Когда миновалъ ледниковый періодъ и наступилъ болѣе теплый, полярная флора отступила къ сѣверу, образовавъ современную арктическую область и передвинулась въ верхнюю область горъ, гдѣ смѣшавшись съ мѣстными древними горными (доледниковыми) породами растений образовала нынѣшнюю альпійскую флору. Области же южной и средней Россіи освободившіяся отъ полярной растительности стали постепенно вновь заселяться представителями южной флоры.

Этимъ прошлымъ Россіи опредѣляются происхожденіе, составъ и общій характеръ ея современнаго растительнаго покрова, по разнообразію котораго ее можно раздѣлить на слѣдующія четыре области: 1) полярную, 2) лѣсную, 3) степную и 4) подтропическую (карта № 8).

Полярная область занимаетъ все побережье Ледовитаго океана и верхнія зоны высокихъ горъ. Характерною особенностью полярной области является отсутствіе лѣса, поэтому, у побережья Ледовитаго океана, за южную границу ея, принимаютъ начало расположенной южнѣе лѣсной области. Эта граница представляетъ неправильную линію, которая на

¹⁾ Иссыкъ-Куль — „Теплое озеро“.

№ 9.



По Карпинскому.

западъ поднимается до 70° с. ш., къ востоку же постепенно опускаясь, доходить, между Обью и Енисеемъ, до 64° с. ш., а у Берингова моря—даже до 60° с. ш. Эта область представляет преимущественно плоскую низменность, заболоченную, по причинѣ слабаго стока воды и вѣчной мерзлоты почвы, которая оттаиваетъ лѣтомъ лишь на незначительную глубину (до 1 арш.) и называется тундрой. Растительный покровъ этой области однако довольно разнообразенъ, особенно въ южныхъ широтахъ. Здѣсь растутъ на болѣе сырыхъ мѣстахъ разнообразные мхи и различныя ягоды (морошка, клюква, голубика, брусника) употребляемыя въ пищу мѣстными жителями, самоѣдами. На болѣе сухихъ мѣстахъ преобладаютъ лишайники, среди которыхъ особенно выдѣляются виды оленьяго ягеля, дающаго обильную пищу сѣверному оленю, этому главному источнику существованія человѣка въ этихъ широтахъ. Въ мѣстахъ, защищенныхъ съ сѣвера неровностями, растутъ нѣкоторые виды цвѣтковыхъ растений, свойственные умѣренному поясу, каковы: гвоздика, фіалка, лютикъ, и др. Наконецъ въ южныхъ широтахъ тундры и по долинамъ рѣкъ растутъ нѣкоторые кустарники (береза, тальникъ), ползущіе иногда подо мхомъ и достигающіе до 2 фута. высоты только въ мѣстахъ, обращенныхъ къ солнцу и защищенныхъ отъ сѣвернаго вѣтра.

На огромномъ протяженіи полярной области, отъ Лапландіи до Берингова моря составъ арктической флоры совершенно однообразенъ и похожъ на растительный міръ Шпицбергена, Гренландіи и полярной области Америки.

Постоянный *животный міръ полярной области* также довольно богатъ. Здѣсь обитаютъ: бѣлый медвѣдь, моржъ, песецъ и, на границѣ лѣсной области — сѣверный олень; изъ птицъ водятся: полярная куропатка, бѣлая сова, полярный кречетъ и др. Изъ пресноводныхъ рыбъ наиболѣе характерными являются: осетръ и лосось; пресмыкающихся нѣтъ. Лѣтомъ тундра привлекаетъ изъ лѣсовъ оленей и безчисленныя стаи перелетныхъ птицъ ¹⁾, которыя здѣсь выводятъ своихъ дѣтенышей; сюда прилетаютъ: утки, гуси, лебеди, гагары, гаги, чайки, бакланы, кулики и ястребы.

Лѣсная область занимаетъ широкую полосу къ югу отъ тундры до степной области и проходитъ черезъ весь европейско-азіатскій ма-

¹⁾ Скопленіе птичьихъ гнѣздъ называется „базарами“.

терикъ, отъ Атлантическаго океана до Великаго. Граница лѣсной области съ сѣвера и съ юга чрезвычайно извилиста. На сѣверо-западѣ Россіи лѣсъ по рѣкамъ вдается почти до береговъ Ледовитаго океана, въ лѣсахъ же болотистыхъ, со слабымъ стокомъ воды, гдѣ почва оттаиваетъ на большую глубину, эта граница, мѣстами, далеко уклоняется къ югу. Такую же картину постепеннаго перехода въ степь представляетъ лѣсная область и съ юга: сначала степь является среди лѣса въ видѣ небольшихъ участковъ, затѣмъ постепенно расширяется и, наконецъ лѣсъ исчезаетъ и степь сливается въ непрерывную полосу. Наиболее характерными представителями лѣсной области являются хвойныя деревья и, особенно, ель, которая обитаетъ отъ западныхъ границъ Россіи до Охотскаго моря, а на сѣверѣ, богатомъ болотами, образуетъ главную основу лѣсовъ (тайга). Почти такимъ же распространеніемъ отличается сосна, выбирающая песчаныя и высокія мѣста. Изъ лиственныхъ породъ наиболее распространены береза и осина, развивающіяся, обыкновенно тамъ, гдѣ первобытный лѣсъ уничтоженъ порубками или пожарами. Остальныя древесныя породы имѣютъ болѣе ограниченную площадь обитанія. Такъ, въ с. в. углу Евр. Россіи, отъ Онежскаго озера и далѣе, на востокъ до Камчатки, къ названнымъ выше основнымъ породамъ, постепенно примѣшиваются на западѣ лиственница, далѣе — пихта, а близъ Урала, въ Сибири — кедръ. Только въ Камчаткѣ и въ прибрежьи Японскаго моря (Уссурійскій край) растительность имѣетъ иной характеръ. Въ Камчаткѣ къ мѣстнымъ породамъ, ели, пихтѣ и лиственницѣ, примѣшивается береза и кедровникъ, а въ бассейнѣ Амура — кленъ, липа, дубъ, ясень, — что дѣлаетъ лѣса этой части Сибири схожими съ лѣсами Европы и Кавказа.

Остальная часть лѣсной области въ Евр. Россіи представляетъ большое разнообразіе, преимущественно лиственныхъ древесныхъ породъ. На крайнемъ западѣ растутъ: букъ, грабъ (до средняго Днѣпра), ясень (до средней Волги), дубъ, кленъ, вязъ и липа. Эти лиственные лѣса занимаютъ на юго-западѣ Евр. Россіи обширныя площади, затѣмъ постепенно рѣдѣютъ и на юго-востокѣ, въ видѣ оазисовъ проникаютъ въ область степей, а долинами рѣкъ поднимаются далеко на сѣверъ, въ область хвойнаго лѣса. Изъ лиственныхъ породъ въ южной Сибири растутъ: береза, особая порода липы (въ Кузнецкомъ Алатау и по среднему Енисею), дубъ, ясень и кленъ.

Крымъ, Кавказъ и Туркестанъ представляютъ въ отношеніи флоры области, гдѣ сохранились древнѣйшія породы, доледниковаго періода жизни земли.

Животный міръ лѣсной области болѣе разнообразенъ и многочисленъ. Наиболѣе характерными животными этой обширной области являются: бурый медвѣдь, сѣверный олень (на границѣ тундры), барсукъ, соболь (на Уралѣ и въ Сибири), куница, рысь, бурундукъ, росомаха, лютяга, заяцъ, лисица и вымирающія породы: зубръ, лось, кабанъ, выдра и бобръ; изъ птицъ: глухарь, рябчикъ, куликъ, куропатка и нѣкоторыя породы орловъ, дятлы и многочисленный классъ воробьиныхъ; изъ пресмыкающихся водятся: гадюка, ужъ и нѣкоторые виды ящерицъ. Сибирская тайга мѣстами отличается поразительной безжизненностью.

Степная область лежитъ къ югу отъ лѣсной области и простирается сплошной полосой отъ Карпатъ до западныхъ отроговъ Алтая. Здѣсь она прерывается тайгою, снова появляется небольшимъ участкомъ по верхнему теченію Енисея, опять прерывается тайгою Саянскаго хребта и снова достигаетъ большого развитія по Селенгѣ, Шилкѣ, Аргуніи и Амуру. На сѣверной границѣ степной области лѣсъ еще встрѣчается довольно большими площадями, которыя, постепенно сокращаясь, далѣе на югѣ превращаются въ различной величины острова, которые располагаются по долинамъ рѣкъ и влажнымъ балкамъ. Наиболѣе характерною особенностью этой области служатъ *степи*, т. е. безлѣсныя пространства, покрытыя травянистой растительностью, характеръ которой не вездѣ одинаковъ и зависитъ отъ широты мѣста. Въ сѣверной части степной области, еще обильной лѣсами, травянистый покровъ состоитъ изъ степныхъ злаковъ и изъ другихъ луговыхъ травъ, свойственныхъ лѣсной области, отчего эту полосу называютъ *лѣсо-степью*; она особенно отчетливо выражена на востокѣ Евр. Россіи и Зап. Сибири. Почву здѣсь представляетъ черноземъ. Южнѣе начинаются типичныя степи, гдѣ черноземъ становится тоньше и бѣднѣе гумусомъ, а характерными растеніями являются: ковыль, кипецъ и колерія; сверхъ того въ Евр. Россіи встрѣчаются заросли нѣкоторыхъ кустарниковъ: бобовника, карагача и таволги. Безлѣсье южной степи происходитъ отъ вредныхъ солей, еще сохранившихся въ ея почвѣ на извѣстной глубинѣ. Вотъ почему лѣсъ встрѣчается на югѣ степной области только въ долинахъ рѣкъ и въ балкахъ, гдѣ почва подверглась промыванію водой и сбѣлалась

безвредной для лѣса. Наблюденія показываютъ, что степь была значительно сѣвернѣе и граница лѣса постепенно передвигается на югъ.

Въ Арало-Каспійской впадинѣ расположены солончаковыя степи. Здѣсь нѣтъ чернозема и почва состоитъ изъ сѣровато-желтой глины, пропитанной солью или изъ сыпучихъ песковъ нагроможденныхъ подковообразными холмами, барханами, представляющими собою остатки дюнъ Каспійскаго моря. Здѣсь также нѣтъ сплошного растительнаго покрова, который состоитъ изъ полыни и другихъ сухихъ, колючихъ травъ, и только на пескахъ, гдѣ въ почвѣ менѣе соли, кромѣ однолѣтнихъ травъ, встрѣчаются кустарники гребенщика, джиды и нѣк. др.

Животный міръ степной области характеризуется отсутствіемъ крупныхъ животныхъ и состоитъ изъ разнообразныхъ породъ грызуновъ, птицъ и земноводныхъ, таковы: заяцъ, землеройка, кротъ, хомякъ, байбакъ, сусликъ, тушканчикъ и, живущій только въ волжскихъ и донскихъ затонахъ и поймахъ — выхухоль; изъ птицъ водятся: дрофа, стрепетъ, степной орелъ, журавль, лунь, куропатка, утка, гусь, куликъ дупель; изъ гадовъ: черепаха, ящерицы, змѣи, жабы, тритоны. Въ устьяхъ большихъ рѣкъ держится своеобразная фауна, состоящая изъ цапель, баклановъ, караваекъ, утокъ и проч.

Подтропическая область занимаетъ ю. в. уголь Евр. Россіи, низменности Туркестана, плоскогорія, склоны и горы Крыма, Кавказа, Туркестана, Тянь-Шаня, Тарбогатая, область по среднему теченію рѣки Амура и Уссури. Разнообразіе растительности названныхъ областей отвѣчаетъ разнообразію ихъ климата, почвы и высоты надъ уровнемъ моря. Въ Арало-Каспійской впадинѣ, отличающейся крайней сухостью климата, лѣтнимъ зноемъ и зимней стужей, съ песчаною солонцеватою и каменистой почвой, растительность состоитъ изъ формъ съ мелкими листьями или безлистныхъ, но съ мясистыми стеблями и вѣтвями, каковы: саксаулъ, песчаная акація, эфедра и др. Горно-степная область особенно развита въ Туркестанѣ, на Арменскомъ нагорьи и на Яйлѣ. Здѣсь она образуетъ, на плоскихъ возвышенностяхъ и по склонамъ горъ обширныя степи, сходныя со степями сѣверной области. Флора этой области состоитъ изъ травянистыхъ растеній и мелкихъ кустарниковъ и небольшого количества деревьевъ, каковы: астровые, различные виды бобовъ, арга, фисташки; много видовъ сильно пахучихъ, богатыхъ эфирными маслами. Склоны горъ и защищенныя долины покрыты лѣсами, которые со

стоятъ изъ породъ, сохранившихся отъ доледниковой эпохи или происшедшихъ отъ нихъ и измѣненныхъ (реликтовыхъ), соотвѣтственно новымъ условіямъ, наступившимъ послѣ ледниковаго періода. Къ породамъ, составляющимъ реликтовые лѣса, относятся: дубъ, букъ, грабъ, сосна, тисъ, липа, кленъ, ясень. Такіе лѣса покрываютъ сѣверные и южные склоны Крыма, весь сѣверный склонъ Кавказа и большія пространства Закавказья. Въ Туркестанѣ эти лѣса состоятъ преимущественно изъ ильма, или карагача, клена, ясени, яблони, орѣха, боярышника, крушины и барбариса. Въ Тянь-Шанѣ лѣса встрѣчаются преимущественно въ ущельяхъ и состоятъ изъ ильма, клена, ясени, яблони, абрикосовъ, орѣха, а въ области горъ и изъ ели. Изъ древнѣйшихъ породъ, сохранившихся въ силу особенно благопріятныхъ географическихъ и климатическихъ условій отъ эпохи доледниковой, встрѣчаются въ зап. части Кавказа, по Алазани, у зап. берега Каспійскаго моря и на крайнемъ востокѣ, по среднему теченію Амура и по Уссури, слѣдующія древесныя породы: дубъ, каштанъ, грабъ, букъ, липа, кленъ, ясень, виноградъ, а на востокѣ еще и пробковый дубъ.

Животный міръ подтропической области соотвѣтствуетъ разнообразію ея рельефа и флоры. Въ этомъ отношеніи наиболѣе замѣчательнымъ является Кавказъ. Въ настоящее время здѣсь живутъ представители двухъ фаунъ, древнѣйшей, кавказской или средиземной и пришлой съ сѣвера и занявшей Кавказъ въ ледниковый періодъ. Къ древнѣйшимъ породамъ принадлежатъ: бурый медвѣдь, кавказскіе туры, горныя козлы, серны, шакалы, пантеры, фазаны, индѣйки, грифы, беркуты; къ сѣвернымъ породамъ относятся: зубры, лисицы, волки, мохноногій сычъ (неясыть), тетеревъ; въ прибрежьяхъ водится масса утокъ, гусей и лебедей. Въ полосѣ азіатскихъ пустынь и горъ Тянь-Шаня и Алтая водятся огромныя бараны, аркары, горныя козлы, олени, монгольская газель и сайга. Только въ этой области водится дикій верблюдъ; изъ хищныхъ встрѣчаются ирбисъ и тигръ; изъ грызуновъ—сурки, суслики и тушканчики; изъ птицъ—кулики, дрофы, горныя индѣйки, каменные куропатки, гуси, снѣжные грифы, соколы, сойки, дрозды, змѣи и ящерицы. Въ области Амура водится енотовидная собака, мелкіе безрогіе и большіе манчжурскіе олени, кабарга; изъ птицъ—фазаны, славки, выюрки, мухоловы. Въ приморской, ю.-в. Сибири встрѣчаются представители животнаго міра крайняго сѣвера съ подтропическими. Здѣсь живутъ: сѣвер-

ный олень, глухарь, бѣлая куропатка, рябчики, лось, рысь, росомаха, пятнистый олень, тигръ, фазаны, ибисы, цапли и южные виды пресмыкающихся.

Н а с е л е н і е.

Свѣдѣнія о населеніи Россіи получались различными путями. Первоначально, со времени Петра I, главнымъ способомъ исчисленія служили *ревизіи*, которыхъ, съ 1722 по 1858 годъ, было 10 ¹⁾.

Эти ревизіи подсчитывали преимущественно податную часть мужского населенія; что-же касается женщинъ и лицъ неподатныхъ сословій, то свѣдѣнія объ этой части населенія были неточны. Послѣ ревизіи 1858 года этотъ неудовлетворительный способъ подсчета былъ оставленъ, и до 1897 года исчисленіе населенія производилось посредствомъ такъ называемыхъ подворныхъ или посемейныхъ списковъ въ городахъ и селахъ, изъ которыхъ исключались умершіе и выписавшіеся изъ сельскихъ и городскихъ обществъ за данный періодъ времени и прибавлялись родившіеся и приписавшіеся. Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ большихъ городахъ, время отъ времени, производились однопдневныя переписи населенія по программамъ и приѣмамъ, какіе выработались въ этомъ дѣлѣ на западѣ.

Первая всеобщая однопдневная перепись населенія произведена въ Россіи (кромѣ Финляндіи) 28 января 1897 года. При этомъ имѣлось въ виду выяснить не только общую численность населенія, но и его племенной и возрастной составъ, семейное положеніе, занятія, грамотность и проч. Перепись была произведена по заранѣе выработанному плану, причемъ сосчитано населеніе всѣхъ сословій, званій и возрастовъ, какъ бывшее на мѣстахъ, такъ и находившееся въ пути. Эта первая всенародная однопдневная перепись показала, что въ Россіи въ январѣ 1897 года было всего 128 милл. ²⁾, а вмѣстѣ съ Финляндіей ³⁾ свыше 130 милл. Съ того времени, вслѣдствіе превышенія числа рожденій надъ числомъ смертныхъ случаевъ, ежегодно въ среднемъ почти на 2⁰/₀, населеніе Россіи увеличилось на 20 милл. и въ настоящее время достигло цифры 150 милл. Въ этомъ числѣ въ Евр. Россіи 110, въ Финляндіи—

¹⁾ 1722—1-ая ревизія дала 14 милл. насел.

²⁾ 128.239 т.

³⁾ 2.555 т.



3 м., въ Привислинскомъ краѣ—11, на Кавказѣ—10, въ Сибири—7 и въ Среднеазиатскихъ владѣніяхъ—9. Отсюда слѣдуетъ, что по количеству населенія Россія занимаетъ третье мѣсто среди міровыхъ государствъ, уступая только Китаю (360 м.) и Великобританіи (354 м.). Если же взять только Евр. Россію и сравнить ее съ главнѣйшими цивилизованными странами, безъ колоній, то по количеству населенія, она займетъ первое мѣсто ¹⁾ по *плотности* же — послѣднее мѣсто ²⁾, такъ какъ уступаетъ даже самой слабонаселенной Норвегіи и въ 34 раза менѣе густонаселена, чѣмъ Бельгія ³⁾. Сверхъ того, вслѣдствіе обширности территоріи, а потому и крайняго разнообразія природы, въ Россіи населеніе распредѣлено болѣе неравномѣрно, чѣмъ въ другихъ странахъ (карта № 10). Въ мѣстностяхъ съ болѣе плодородной почвой и благопріятнымъ климатомъ населеніе плотнѣе, чѣмъ въ бесплодныхъ и суровыхъ тундрахъ сѣвера или въ знойныхъ пустыняхъ Туркестана; кромѣ того населеніе болѣе густо въ областяхъ, въ которыхъ ранѣе упрочилась государственная, культурная и промышленная жизнь. Такъ, Привислинскій край имѣетъ такую же плотность населенія, какъ и сосѣднія государства Зап. Европы. Отсюда наиболѣе густое населеніе тянется полукругомъ къ среднему теченію Днѣпра и далѣе, по Сейму къ Москвѣ, т. е. гуще населена та часть черноземной полосы, которая захватываетъ главнѣйшіе культурно-историческіе центры: Варшаву, Кіевъ и Москву. Отъ этой полосы, въ сторону лѣсной и степной, населеніе рѣдѣетъ и достигаетъ самаго слабого отношенія на крайнемъ сѣверѣ и въ Заволжьи. Въ Азіат. Россіи населеніе наиболѣе густо въ Закавказьи, особенно въ долинѣ р. Ріоны, и по среднему теченію Куры,—въ Туркестанѣ—въ бассейнѣ рѣки Заравшана. Въ Сибири наиболѣе населена юго-западная часть, къ востоку же и къ сѣверу населеніе рѣдѣетъ, составляя всего лишь 0,1 жит. на кв. версту пространства.

Населеніе Россіи крайне разнообразно по своему *составу*. Это

¹⁾ Въ Евр. Россіи—110 м., въ С.-А. Соединен. Штатахъ—76, въ Германіи—56, въ Австро-Венгріи—45, въ Англіи—42, во Франціи—39 и въ Италіи—33.

²⁾ Въ Россіи приходится на 1 кв. версту 7,7 человѣкъ, тогда какъ въ Бельгіи на квадратную версту приходится 260,1, въ Англіи—155,7, въ Италіи—131,8, въ Германіи—118,6, въ Австро-Венгріи 82,6, во Франціи—83,1 въ Сѣв.-А. Соед. Штат. 8,6 и въ Норвегіи 7,8.

³⁾ Въ 20 разъ менѣе, чѣмъ Англія, въ 16 разъ менѣе, чѣмъ Германія и въ 11 разъ менѣе, чѣмъ Франція.

объясняется протяженіемъ государства, многочисленностью его населенія и, особенно, срединнымъ положеніемъ Евр. Россіи между Зап. Европой и Азіей. Послуживъ главнымъ путемъ, по которому двигались народы изъ Азіи въ Европу, Евр. Россія содержитъ осѣвшіе на мѣстѣ ихъ остатки. На крайнемъ же восточномъ побережьи Сибири живутъ народности, родственныя населенію Америки (карты №№ 11 и 12).

Но въ этомъ разнообразномъ населеніи Россіи безусловно преобладаютъ племена Кавказской расы и, особенно, *славянское племя*, которое достигаетъ 92 милл., что составляетъ 72% всего населенія Россіи. Изъ нихъ 84 милл. *русскихъ*, живущихъ почти по всей территоріи государства ¹⁾, 8 милл. *поляковъ*, живущихъ сплошною массою въ Привислинскомъ краѣ и частью въ прилегающей области Днѣпровскаго бассейна, и небольшого числа *сербовъ*, *болгаръ* и *чеховъ*, въ южной Россіи.

Русскій народъ представляетъ восточную отрасль великаго славянскаго племени. Первоначальной славянской территоріей въ Россіи была юго-западная Русь, откуда славяне распространились до озера Ильменя, заняли бассейнъ р. Днѣпра и стали расселяться оттуда на востокъ и сѣверо-востокъ. Въ южно-русскихъ степяхъ они встрѣтились съ тюркскими кочевниками, а на сѣверѣ, въ области Волги и Оки, — съ финскими племенами. Съ этого времени начинается разнородное вліяніе на славянъ инородцевъ, особенно сильное въ земляхъ финскихъ племенъ. Здѣсь колонизаторы-русскіе смѣшались съ финскимъ населеніемъ и дали начало *великорусской* отрасли славянскаго племени. Во время татарскаго погрома, южно-русское населеніе было отчасти истреблено, отчасти бѣжало на западъ и лишь въ XVІІ и XVІІІ вѣкахъ снова колонизовало южно-русскія степи и здѣсь столкнулось съ великорусской колонизаціей съ сѣвера. Разъединенныя въ теченіе вѣковъ, великоруссы сошлись здѣсь съ *малороссами*, значительно отличными другъ отъ друга по типу, языку и быту и сохраняютъ эти особенности и теперь. Кромѣ указанныхъ причинъ, на развѣтвленіе единого русскаго народа оказало также вліяніе различіе природы черноземныхъ южно-русскихъ степей и суровой лѣсной природы сѣвера. Въ результатѣ всѣхъ этихъ разнородныхъ вліяній русскій народъ, оставаясь единымъ, раздѣлился на три

¹⁾ Наибольшій процентъ они составляютъ въ Западной Сибири (88,7%), затѣмъ въ Европейской Россіи (80,0%) и въ Восточ. Сибири (53,9); наименьшее же въ Средн. Азіи (8,9), Привислинскомъ краѣ (6,7) и въ Финляндіи (0,2).



Бѣлыя пространства — незаселенныя области Евр. Россіи.

вѣтви: *бѣлоруссовъ*, *великороссовъ* и *малороссовъ*, различающіяся по языку и нѣкоторымъ тѣлеснымъ признакамъ и особенностямъ.

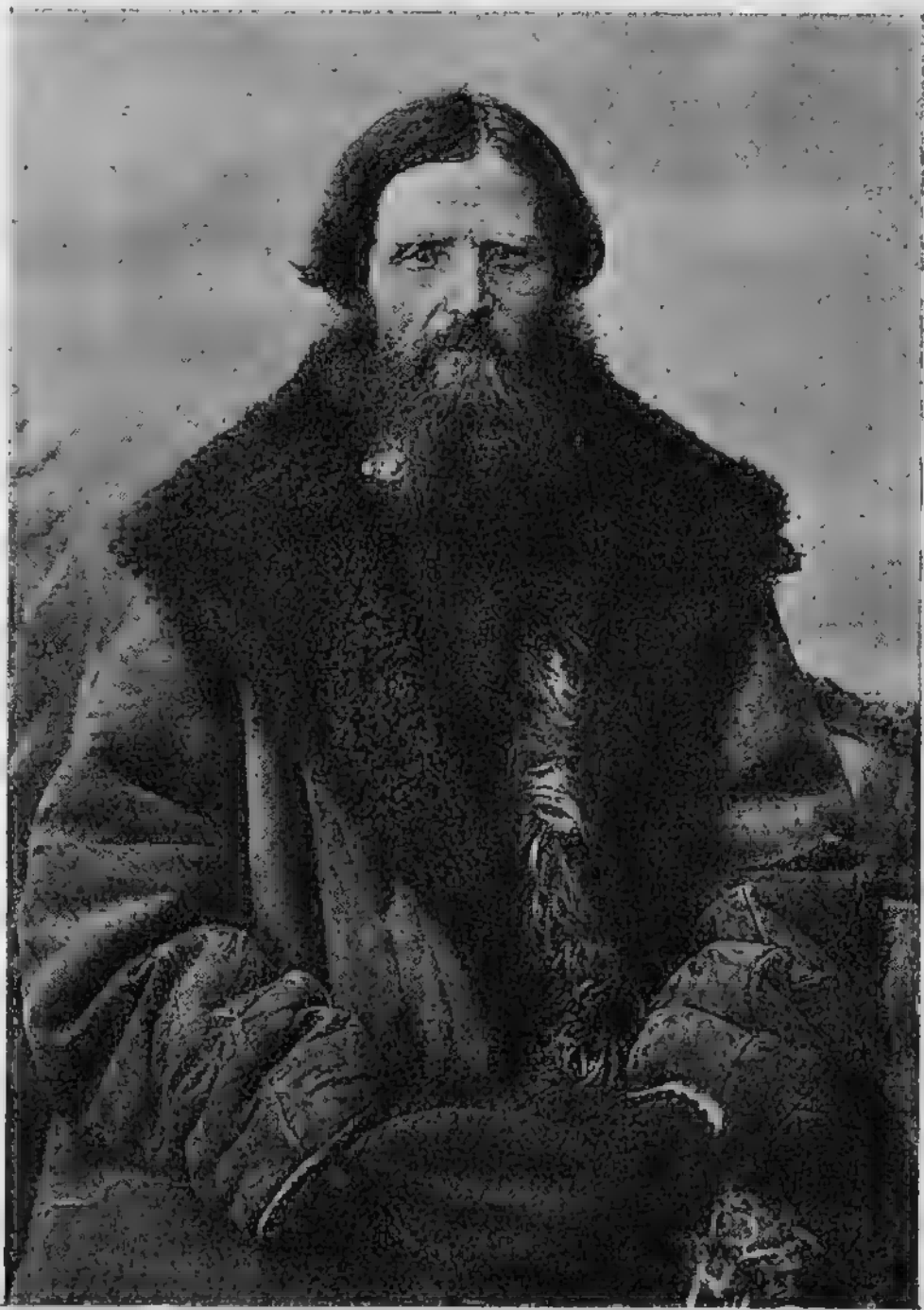


Бѣлоруссъ.

они не имѣли возможности раздвинуться въ ширь, и эти неблагоприятныя условія остановили ихъ культурное развитіе.

Великороссовъ 56 мил. Они населяютъ сплошной массой всю среднюю часть Евр. Россіи, между Днѣпромъ и Чудскимъ озеромъ—на западѣ и Окой и Онежскимъ озеромъ—на востокѣ. Они были колонизаторами старыхъ финскихъ областей и, какъ мы уже говорили, сами сложились во время этой колонизаціи, которая происходила постепенно и состояла преимущественно въ мирномъ заселеніи края, причемъ значительная часть финновъ приняла русскій языкъ и нравы и смѣшалась съ русскими. На сѣверѣ и востокѣ лѣс-

Бѣлоруссовъ около 6 мил. Они занимаютъ верхнее теченіе Зап. Двины, Днѣпра и Нѣмана, т. е. области первоначальнаго обитанія русскихъ и должны разсматриваться, какъ типъ русскаго народа, сохранившійся въ болѣе чистомъ и неизмѣненномъ видѣ. Неблагопріятныя условія ихъ мѣста обитанія въ западной части лѣсной области сказались въ тѣлесныхъ признакахъ, особенно въ ихъ малорослости, а стѣсненные поляками, литовцами, великороссами и малороссами,



Великороссъ.

ной области Евр. Россіи, куда русскіе проникли позднѣе, еще и теперь живутъ значительные остатки финскихъ народностей, но въ ю.-з. Сибири снова сплошное русское населеніе, оставаясь однако, большинствомъ среди всѣхъ другихъ народностей Сибири.

Малороссы 23 мил. Они живутъ сплошною массою къ югу отъ бѣлоруссовъ, въ бассейнѣ средняго Днѣпра, до Зап. Буга и составляютъ значительную часть населенія южной степной Россіи, которую они преимущественно колонизовали, а также—въ бассейнахъ нижняго Дона и Кубани.

За русскими по численности слѣду-



Молоросъ.



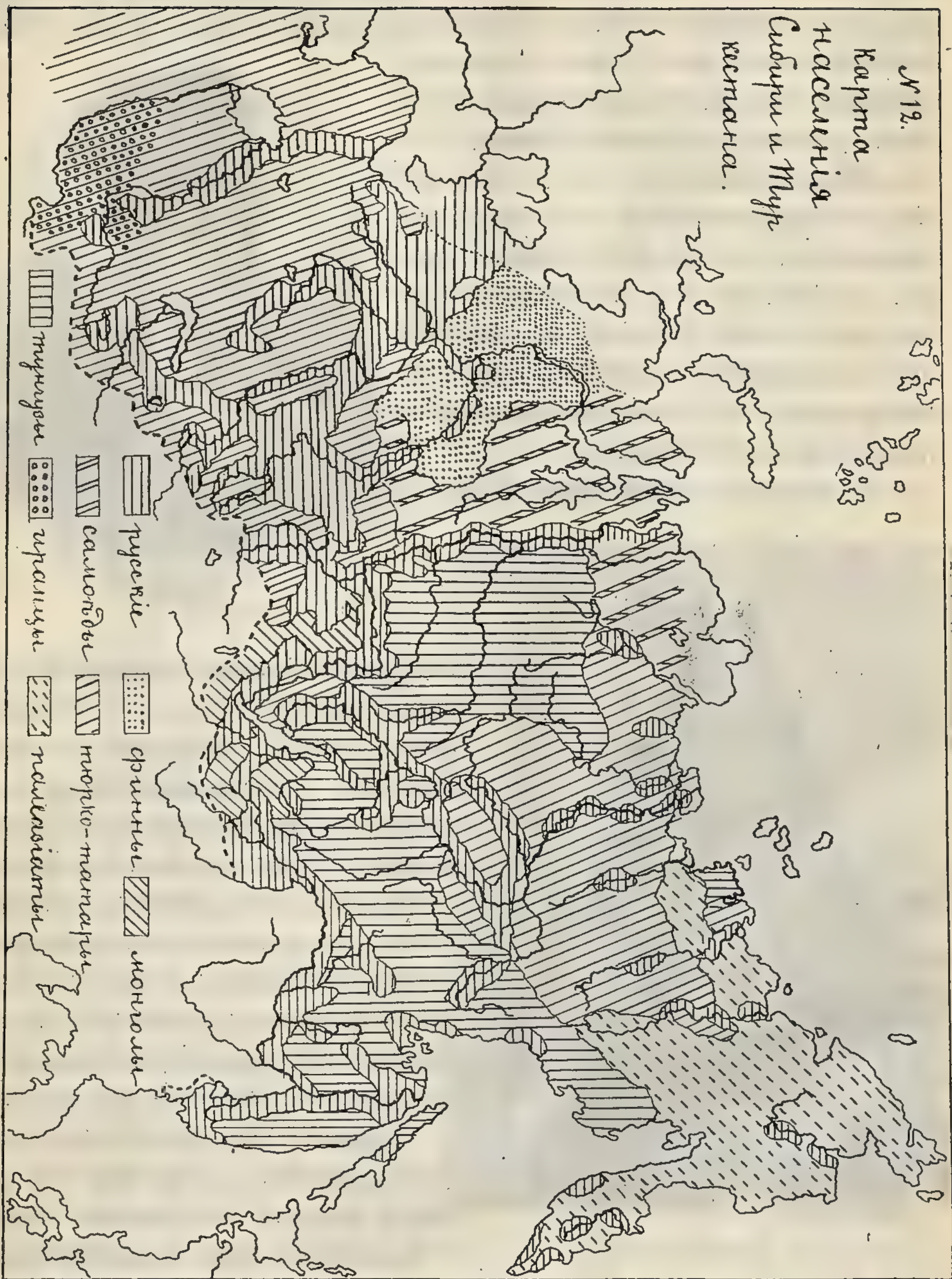
Киргизъ.

ютъ *тюркотатарскія племена*, въ количествѣ $15\frac{1}{2}$ мил., что составляетъ 10,6% населенія Россіи. Изъ нихъ болѣе половины (8 милл.) живетъ въ средне-азіатскихъ владѣніяхъ, 5 мил. въ Евр. Россіи; по лѣвому же берегу нижняго теченія Волги, гдѣ существовали самостоятельныя татарскія царства и въ нѣкоторыхъ частяхъ Закавказья, принадлежавшихъ ранѣе Турціи, они составляютъ большинство населенія.

Самое многочисленное изъ тюркскихъ племенъ — *киргизы* (до 4 милл.), кочуютъ отъ низовья Волги и Каспійскаго моря на востокъ до

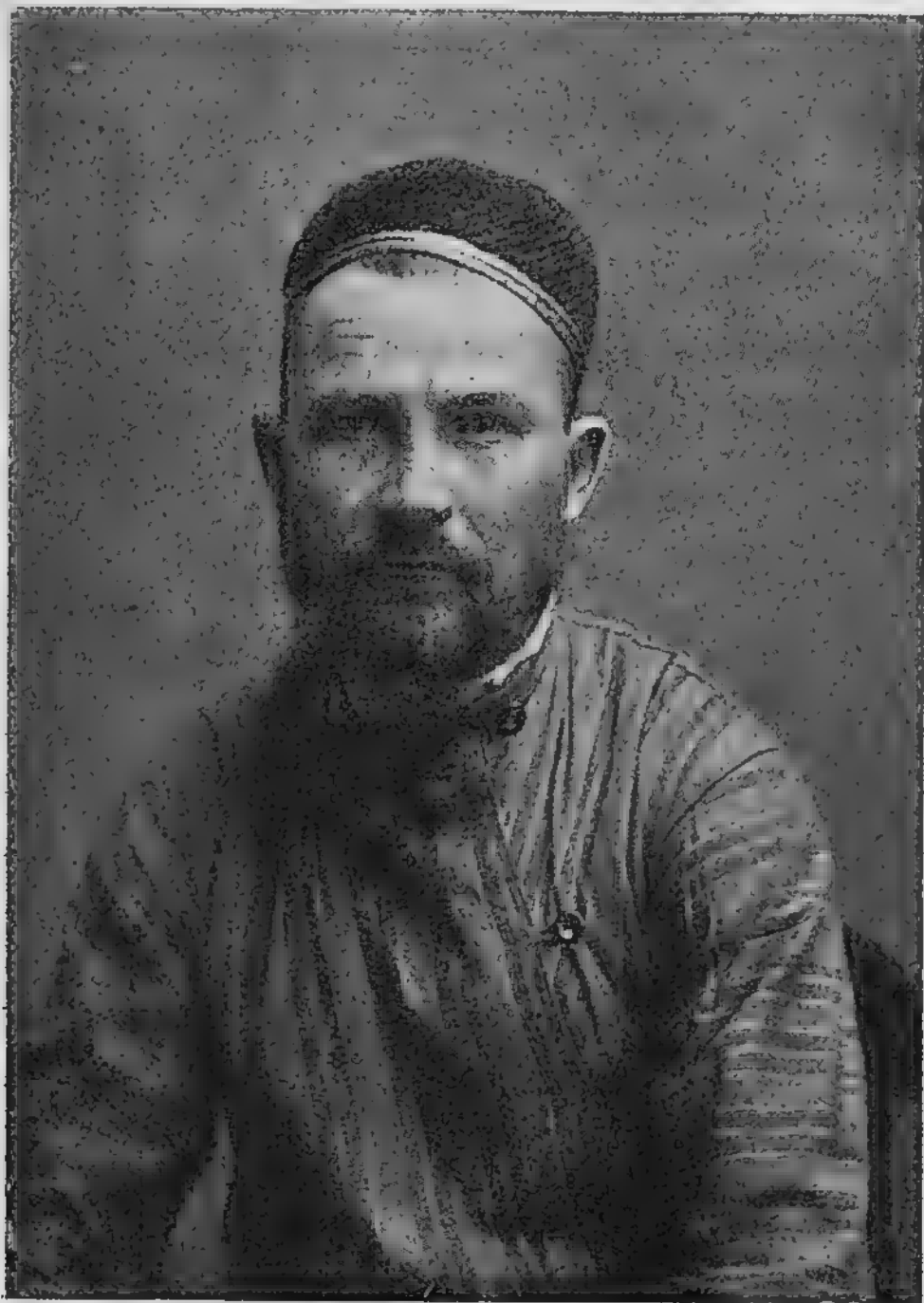
Тянь-Шаня и Алтая. За ними слѣдуютъ *башкиры* (отатарившіеся финны, 1 милл. 300 т.), живутъ въ южномъ Уралѣ и въ прилежащихъ степяхъ до Волги и Камы; среди нихъ *тептяри* (300 т.); родственные башки-

№ 12.
Карта
населения
Сибири и Муз-
кемента.



рамъ *чуваши* (650 т.) живутъ преимущественно по правому берегу средней Волги, до Суры и, разсѣянно, къ востоку до Урала; *татары*,

раздѣляющіеся на *волжскихъ* (1 милл. 300 т.), называемыхъ по нижнему теченію *астраханскими*, а по среднему—*казанскими*, и *крымскихъ* (150 т.), на полуостровѣ того же имени, *кавказскихъ* (адейбержанскихъ (1 милл. 200 т.), живущихъ въ Закавказьи, на побережьи Каспійскаго моря и въ долинѣ р. Куры, и *сибирскихъ*—по Иртышу и въ Барабинской степи; *туркмены*, *узбеки* и *сарты*, почти поровну, въ количествѣ около 2 милл. составляютъ господствующее населеніе южной части Среднеазіатскихъ владѣній, первые—въ прикаспійскихъ



Т а т а р и н ъ.

степяхъ, а остальные къ востоку; *якуты*, (230 т.), живутъ преимущественно въ бассейнѣ р. Лены и разсѣянно отъ Енисея до Охотскаго моря.

Слѣдующее мѣсто по численности занимаютъ *поляки*, болѣе 8 мил., т. е. 6,5% всего населенія государства. Они живутъ почти исключительно въ Евр. Россіи и въ особенности въ Привислинскомъ краѣ, гдѣ составляютъ 72% населенія, и въ прилегающей части Днѣпровскаго бассейна.

За поляками по численности слѣдуютъ *финны*, въ количествѣ 6 мил., т. е. 4,5% населенія имперіи. Они обитаютъ на с. Евр. Россіи



П о л я к ъ.

и Зап. Сибири, но преимущественно это племя сосредоточено въ Финляндіи, гдѣ оно составляетъ 87% всего населенія. Значительный процентъ финновъ живетъ также между Рижскимъ и Финскимъ заливами и въ сѣверныхъ и средневолжскихъ губерніяхъ.

Финны раздѣляются на *западныхъ* или *прибалтійскихъ*, *приволжскихъ* и *прикамскихъ*. *Западные финны* населяютъ Финляндію и Прибалтійскій край, въ составъ ихъ входятъ: финны—*суомалайзетъ*, (2 м. 20 т.), раздѣляющіеся на *тавастовъ*, живущихъ въ ю.-з. части Финляндіи и *кореловъ*—въ восточной; *лопарь* (4 т.) въ сѣверной Фин-

ляндіи и на Кольскомъ пол.; *эсты* (900 т.) между Чудскимъ озеромъ, Финскимъ и Рижскимъ заливами, а частью къ востоку, до верхней Волги; у славянъ они были извѣстны подъ общимъ именемъ *чудъ*; *ливы* (2 т.), давшіе названіе Лифляндіи, живутъ по берегу и къ югу отъ Рижскаго залива.

Приволжскіе финны, значительная часть которыхъ исчезла (весь, меря, мурома), слившись съ колонизовавшими этотъ край русскими, сохранились только въ видѣ двухъ сильно обрусѣлыхъ народностей, *мордвы* и *черемисъ*. *Мордва*

(1 милл.) живетъ къ востоку отъ Оки, въ бассейнѣ Мокши и Суры и далѣе до Бѣлой и Камы, и *черемисы* (500 т.) по лѣвому берегу Волги, между Ветлугой и Вяткой.

Прикамскіе финны образуютъ три обрусѣлыхъ племени: *вотяковъ*, *пермяковъ* и *зырянъ*. *Вотяки* (400 т.) живутъ между Вяткой и Камой; *пермяки* (100 т.)—по верхней Камѣ, а близкіе имъ *зыряне* (170 т.) по Вычегдѣ, Мезени, Печорѣ и Ижмѣ.

Угро-финны: *вогулы* (10 т.) живутъ разсѣянно отъ верхней Камы на востокъ до Оби, и *остяки* (26 т.)—по нижней Оби.

Самоеды составляютъ самостоятельную группу населенія, близкую къ финнамъ и самую сѣверную въ предѣлахъ Евр. Россіи и Зап. Си-

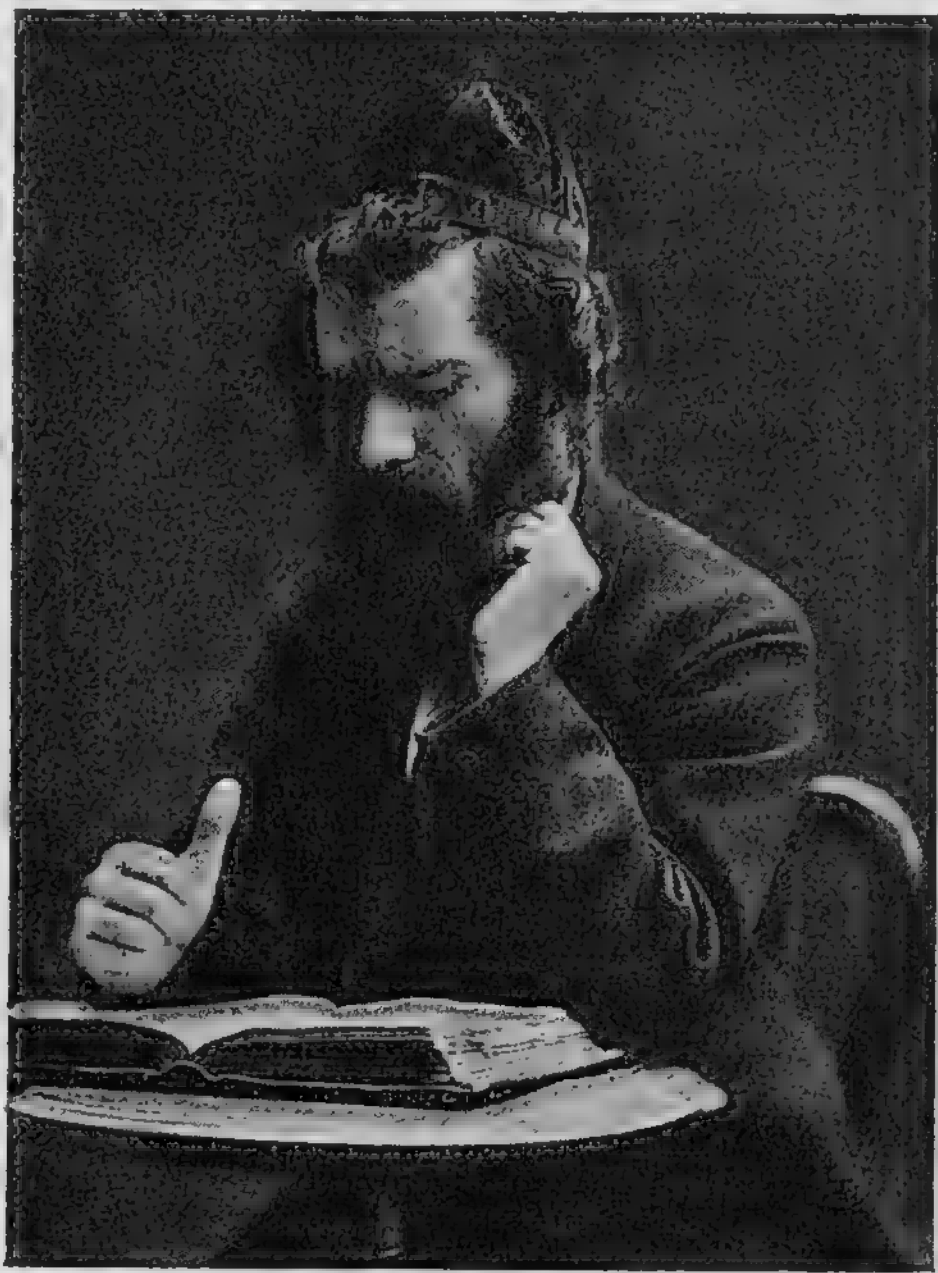


Финнъ.

бири. Они кочуютъ въ Большеземельской и Малоземельской тундрахъ, на Новой Землѣ и далѣе къ востоку, по низовьямъ Оби и Енисея до р. Хатанги.

Слѣдующее мѣсто по численности занимаютъ *евреи*, около 6 милл., т. е. 4,5% населенія имперіи. Они живутъ главнымъ образомъ въ такъ называемой ихъ „чертѣ осѣдлости“: въ Привислинскомъ краѣ, въ западной и отчасти южной Россіи.

За евреями по численности слѣдуетъ *литовско-латышское* племя, свѣше 3¹/₂ милл., т. е. почти 3% населенія Россіи. Составляющіе это племя *литовцы*, *латыши* и *жмудины* приближаются по языку къ славянамъ и образуютъ сплошное населеніе между нижнимъ теченіемъ Нѣмана съ Виліей и Зап. Двиной и



Еврей.



Литовецъ.

въ небольшомъ числѣ въ прилегающихъ къ востоку губерніяхъ Евр. Россіи.

Перечисленные выше шесть народностей—русскіе, тюрко-татары, поляки, финны, евреи и литовцы—являются важнѣйшими въ Россіи, составляя свѣше 93% всего ея населенія. Такимъ образомъ на долю всѣхъ остальныхъ народностей приходится менѣе 7%, т. е. около 10 милл. Наиболѣе численны изъ нихъ *германцы*, *шведы* и *нѣмцы*, свѣше 2 милл. (1,8%); первые живутъ

въ прибрежной Финляндіи, а вторые, главнымъ образомъ, въ Прибалтійскомъ и Привислинскомъ краяхъ, по среднему теченію Волги, на

югѣ и юго-востокѣ Евр. Россіи. Второе мѣсто по численности занимаетъ *картвельское племя*, около 1¹/₂ милл. (1,1%) всего населенія Россіи. Оно обитаетъ въ Закавказьи, въ бассейнѣ р. Ріона и верхней Куры (см. карточку). Далѣе слѣдуютъ *кавказскіе горы* (1 мил. 300 т.), обитающіе въ горахъ главнаго Кавказскаго хребта, въ особенности, въ восточной его части; они раздѣляются на три главнѣйшія народности: *лезгинъ, чеченцевъ и черкесовъ*.

Далѣе по численности слѣдуютъ: *армяне* (1 м. 200 т.), обитающіе въ южной части Закавказья, нѣкогда входившаго въ составъ Арменіи.



Слѣдующее мѣсто по численности занимаютъ *романскіе народы*, болѣе 1 милл. (0,9%). Сюда принадлежатъ *молдаване* (900 т.) въ ю.-з. отъ Прута до Буга, и небольшое количество *французовъ и итальянцевъ* разсѣяно въ разныхъ городахъ Россіи. Къ кавказской же расѣ принадлежатъ: *персы* (200 т.)—въ восточномъ Кавказѣ, *греки* (100 т.)—

на сѣверномъ побережьи Азовскаго моря и по Кавказскому берегу Чернаго моря, *курды* (до 100 т.)—въ пограничныхъ съ Турціей областяхъ Закавказья и, наконецъ, принадлежащіе къ индійской группѣ народовъ *цыгане*, живущіе преимущественно въ Бессарабіи.

Наименѣе численны въ Россіи племена *монгольской расы*, живущія при томъ разбросанно въ различныхъ частяхъ государства. Сюда принадлежатъ *буряты* (230 т.)—къ юго-востоку отъ озера Байкала; *калмыки* (120 т.)—между низовьями Дона и Волги и около Алтая и *тунгузы*, бродящіе отъ Енисея до Великаго океана и Амура.

Р е л и г і я.

По религіи населеніе Россіи принадлежитъ къ шести главнѣйшимъ вѣрованіямъ, послѣдователи которыхъ, по количеству, располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ: *православные, магометане, католики, протестанты, іудеи и армяно-грегоріанцы*. Православіе исповѣдуютъ: русскіе, румыны, большая часть картвельцевъ, часть приволжскихъ



тюрко-татаръ и финновъ, — всего около 70% населенія имперіи. За православными, по численности, слѣдуютъ магометане: тюрко-татары и горцы Кавказа, всего около 11% населенія Россіи. Далѣе слѣдуютъ католики: поляки и большая часть литовцевъ, почти 9% населенія государства. Слѣдующее мѣсто занимаютъ протестанты: западные финны, шведы, нѣмцы и часть литовцевъ, всего около 5% населенія имперіи; іудейство исповѣдуютъ евреи, 4% всего населенія, а за іудеями слѣдуютъ армяно-григоріанцы, армяне (около 1% населенія). Язычество сохранилось у лопарей, самоѣдовъ, нѣкоторыхъ финскихъ племенъ средняго Поволжья, хотя эти племена давно уже обращены въ христіанство; въ болѣе чистомъ видѣ язычество сохранилось у инородцевъ сѣвера и востока Сибири. Буддизмъ исповѣдуютъ калмыки и буряты.

П р о с в ѣ щ е н і е.

Отъ разнообразія природы, состава населенія и религій зависитъ духовная и матеріальная культура. Въ этомъ отношеніи особенно важнымъ показателемъ является грамотность населенія (карта № 13). Въ настоящее время въ Россіи въ среднемъ изъ 100 человѣкъ грамотныхъ только 21, т.-е. 21% ¹⁾, причемъ наибольшій % грамотныхъ приходится на Прибалтійскій край (до 80%), затѣмъ идутъ наиболѣе промышленныя губерніи ²⁾; послѣднее мѣсто (менѣе 16%), занимаютъ нѣкоторыя губерніи средняго и нижняго Поволжья ³⁾ и на ю.-з. Россіи ⁴⁾.

Кавказъ по развитію грамотности стоитъ почти въ два раза ниже собственно Евр. Россіи; столь же не великъ и неравномѣренъ % грамотныхъ и въ губерніяхъ Сибири; въ области же Лены (Якутская область) онъ спускается до 4%. Послѣднее мѣсто по развитію грамотности занимаютъ средне-азіатскія области, гдѣ грамотность колеблется между 10% (въ Степномъ краѣ) и 3% (въ Ферганской области и въ ю.-в. Туркестанѣ).

Грамотность въ Россіи среди мужчинъ въ два съ лишнимъ раза развита болѣе, чѣмъ среди женщинъ. Въ болѣе выгодномъ положеніи

¹⁾ Въ частности въ Финляндіи грамотные составляютъ 43%: въ Привислянскомъ краѣ—30,5%, въ собственно Евр. Россіи—22,9%, на Кавказѣ—12,4%, въ Сибири—12 3/4% и въ Средне-азіатскихъ владѣніяхъ—5,3%.

²⁾ Петербургская—55%, Ковенская—42%, Московская—40%, Варшавская—39%, Ярославская—36%.

³⁾ Симбирская, Пензенская и Астраханская.

⁴⁾ Подольская и Бессарабская.

находится среднее и высшее образованіе, ибо общая сумма лицъ, получившихъ его достигаетъ почти $1\frac{1}{2}$ милл., что составляетъ болѣе 1,1% населенія. Болѣе правильно и равномерно также и отношеніе между мужчинами и женщинами, получившими среднее и высшее образованіе: первыхъ 884 т., а вторыхъ—557 т., т. е. на 8 мужчинъ приходится 5 женщинъ.

О б р а з ъ ж и з н и.

Громадное большинство населенія Россіи ведетъ осѣдлый образъ жизни. Нѣкоторое исключеніе въ этомъ отношеніи представляютъ народы монгольскаго и тюркскаго племени, а часть киргизовъ и калмыковъ находится въ переходномъ состояніи, отъ кочевого быта къ осѣдлому, мѣняя постепенно скотоводство на земледѣліе, а лопари, самоѣды, вогулы, тунгузы и нѣкоторые другіе, существуя въ значительной степени звѣроловствомъ, ведутъ даже бродячій образъ жизни.

Городское и сельское населеніе.

Преимущественно осѣдлый образъ жизни и особенно занятіе *сельскимъ хозяйствомъ*¹⁾ (земледѣліемъ, животноводствомъ, лѣснымъ промысломъ, рыболовствомъ и охотой) объясняетъ, почему въ Россіи сельское населеніе въ огромномъ количествѣ преобладаетъ надъ городскимъ, которое едва достигаетъ седьмой части всего населенія имперіи (12,8%), между тѣмъ, какъ, напримѣръ, въ Англіи городского населенія въ шесть разъ больше (77%). Вотъ почему въ Россіи сравнительно мало городовъ, и они возникаютъ преимущественно подъ вліяніемъ западно-европейской культуры. Оттого наибольшій процентъ городского населенія мы видимъ на западѣ Россіи, въ Привислинскомъ краѣ (22,1), затѣмъ, въ постепенномъ порядкѣ идутъ: Финляндія (13,2), собственно Евр. Россія, Среднеазіатскія области (12,5), Кавказъ (11,3) и Сибирь (8%).

Послѣ сельскаго хозяйства наиболѣе распространенными занятіями въ Россіи являются *обрабатывающая промышленность* и *ремесла*, которыми занято около 10% населенія. Далѣе слѣдуетъ *частная служба* (4,6%) и *торговля* (3,8%). Въ общемъ, этими четырьмя видами дѣятельности занято около 93% населенія, и на долю остальныхъ отраслей занятій приходится только 7%.

¹⁾ Сельскимъ хозяйствомъ занято 75% населенія Россіи.

О Г Л А В Л Е Н І Е.

	СТРАН.
Положеніе, границы и пространство Россіи	2
Положеніе и пространство	—
Границы	—
Устройства поверхности	10
Равнина Европейской Россіи	11
Плоскія возвышенности Евр. Россіи	—
Низменности Евр. Россіи	15
Равнины Азіатской Россіи	18
Горныя страны Россіи	19
Горы Россіи	—
Геологическое строеніе	26
Поверхностные наносы и почвы Евр. Россіи	29
Геологическое строеніе, наносы и почвы Азіатской Россіи	33
Климатъ	36
Орошеніе	41
Рѣки и озера Европейской Россіи	44
Рѣки и озера Сибири	52
Рѣки и озера Кавказа	57
Рѣки и озера Туркестана	58
Растительный и животный міръ Россіи	60
Населеніе	67
Религія	78
Просвѣщеніе	80
Образъ жизни	81
Городское и сельское населеніе	—

Того же автора.

I. Атласы контуровъ 1) Курсъ первоначальный 12 главн. и 7 дополн. картъ. I кл. гимназій. Ц. **50** коп. 2) То же 11 главн. и 6 дополнит. картъ I кл. реальныхъ уч. Ц. **50** коп. 3) Атласъ контуровъ Австраліи, Африки, Америки и Азіи. 14 главн. и 13 дополн. картъ II кл. гимназій. Ц. **50** коп. 4) То же 16 главн. и 14 дополн. картъ II кл. реальн. уч. Ц. **60** коп. 5) Атласъ контуровъ Европы. 22 главн. и 32 дополн. картъ Ц. **60** коп. 6) Атласъ контуровъ Россійской Имперіи. 18 главн. и 11 дополн. картъ Ц. **60** коп.

Одобрены: *Учен. Комит. Мин. Нар. Просвѣщенія* въ качествѣ учебн. пособія для всѣхъ средн. учебн. завед. Мин. Нар. Пр. муж. и жен., гдѣ существуетъ черченіе по приѣмамъ, рекомендованнымъ объясн. запиской къ учебн. планамъ географіи.

Одобрены: *Учен. Комит. Мин. З. и Г. Им.* въ качествѣ учебн. пособія при преподаваніи географіи для подвѣд. мин. средн. учеб. завед.

Рекомендованы: *Гл. Упр. военно-уч. завед.* въ качествѣ учебн. пособія при преподаваніи географіи въ кадет. корпусахъ.

Допущены: къ употребленію во всѣхъ средн.-учебн. завед. *Вѣд. Имп. Маріи.*

II. Карта Дальняго Востока на 4-хъ листахъ 59×45 дюйм., съ 7-ю дополнит. картами и 1 планомъ важнѣйшихъ мѣстностей и 3-мя таблицами. Ц. въ листахъ 1 руб. **60** коп., наклеенная на каленкоръ **3** руб.

Допущено въ бесплатныя народныя читальни и библіотеки.

III. Путеводитель по окрестностямъ Петербурга въ шести выпускахъ. *Вып. I. Путь по Балтійской ж. дор. Петербургъ—Гатчина. Лигово, Красное село, Дудергофъ, Гатчина, Ропша,*

IX - 424
 Кипень и ихъ окрестности. 10 стран. картъ съ текстомъ. Ц. **50** коп., въ переплетѣ **60** коп. *Вып. II. Путь по Балт. ж. дор. Петербургъ—Ораніенбаумъ, Лигово, Сергіево, Стрѣльна, Петергофъ, Ораніенбаумъ и ихъ окрестности. 11 стр. картъ съ текстомъ. Ц. **60** коп., въ переплетѣ **70** коп. Вып. III. Путь по Варшавской и Царскосельской ж. дор. Пулковое, Царское Село, Павловскъ, Царская Славянка и ихъ окрестности, 9 стр. картъ съ текстомъ. Ц. **50** коп., въ переплетѣ **60** коп. Вып. IV. Путь по Никол. ж. дор. и Невъ. Колпино, Славянка, Тосно, Усть-Ижора, Усть-Тосна, Островки, Шлиссельбургъ и ихъ окрестности. 10 стр. картъ съ текстомъ. Ц. **50** коп., въ переплетѣ **60** коп. Вып. V. Путь по Финляндской ж. дор. Ланская, Удѣльная, Коломяги, Шувалово, Парголово, Левашово, Южки, Токсово и ихъ окрестности, 10 стр. картъ съ текстомъ Ц. **50** коп. въ переплетѣ **60** коп. Вып. VI. Путь по Приморской ж. д. Лахта, Б. Конная, Лисій Носъ, Сестрорѣцкъ, Кронштадтъ и ихъ окрестности 9 стр. картъ съ текст. Ц. **50** коп. въ переплетѣ **60** коп.*

Выпуски продаются отдѣльно и вмѣстѣ въ одномъ переплетѣ. Допущены въ ученич. средняго и старшаго возрастовъ библіотеки гимназій и реальныхъ училищъ, въ библіотеки учит. институтовъ и семинарій и городскихъ училищъ и въ бесплатныя народныя читальни.

Золотая медаль на Всероссійской Промышленной выставкѣ въ Петербургѣ.

IV. Шотландскій Песталоцци. Памяти Гр. Ив. Бутакова. Ц. **30** коп. **Допущена** въ учительскія библіотеки народныхъ училищъ.

Готовятся къ печати:

Эскизы географическихъ чертежей и картъ: 1) Россіи, 2) Европы, 3) Азіи, Африки, Америки и Австраліи и 4) Введеніе въ изученіе географіи,—для учащихся и учащихся.

7132

Цѣна 60 коп.

W. 1



2007337061